



# **DMSO & Co.**

## **Medizin zum Selbermachen**

**Dr. Fischer's Rundbriefe  
2017 - 2020**

**Praxisinstitut Naturmedizin**



**Dominik Dietz**



## **© Copyright - Praxisinstitut Naturmedizin**

Alle Rechte vorbehalten, insbesondere das Recht auf Vervielfältigung und Verbreitung sowie Übersetzung. Kein Teil dieses Buches darf in irgendeiner Form ohne die schriftliche, datierte und unterzeichnete Genehmigung des Autors reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

### **Publiziert von:**

Praxisinstitut Naturmedizin  
Dominik Dietz



## Rechtliche Hinweise

Die hier dargestellten Vorgehensweisen und Fallberichte sollen rein zur Information dienen und unterliegen komplett Ihrem Urteilsvermögen. Sie stellen keinen Ersatz für medizinisches Fachwissen dar.

Sie ersetzen nicht die fachkundlich fundierte Diagnose, Beratung oder Therapie beim ganzheitlich arbeitenden Arzt oder Heilpraktiker. Der Benutzer wird gebeten, vor jeder Anwendung der Vorschläge ärztlichen oder naturheilkundlichen Rat einzuholen.

Für Schäden welcher Art auch immer sich aus der Anwendung dieser Informationen ergeben, übernimmt niemand die Verantwortung. Es wird kein Anspruch auf Vollständigkeit, Richtigkeit oder Fehlerlosigkeit erhoben.

# Inhaltsverzeichnis

Einführung.....	8
Angst macht (nur) krank! - Das Ende des fünften Kondratjew.....	9
Angst macht (nur) krank! - Klima draußen, Klima drinnen .....	13
Angst macht (nur) krank! - Künstliche Intelligenz und dann? .....	17
Angst macht (nur) krank! - Sind Mikroorganismen unser natürlicher Feind? .....	21
Anti-Oxidantien neu bewerten - Forschungsergebnisse ETH Zürich .....	25
Basenbäder/Osmosebäder .....	28
Basensalze – Ausgewogene Mischung für Basenbäder .....	29
Basensalze – Es gibt nicht nur Natron.....	29
Basenwasser sehr preiswert.....	32
Bewahrer und Veränderer .....	34
Chelattherapie (oral) – sanfte Alternative zu Infusionen - DMSA .....	37
Corona Virus – DMSO wirkt Zell schützend und Zell stabilisierend .....	39
Crossover Methode für passionierte „Hand-ArbeiterInnen“ –	
DMSO/Manuelle Thermotheapie.....	42
Crossover Methode – "Den Wurm wecken".....	43

## DMSO

DMSO Ampullen - Anwendungsfehler .....	45
Sterile DMSO Ampullenabfüllungen .....	46
DMSO Anwendung - äußerlich.....	48
DMSO Anwendungsberichte.....	50
DMSO Anwendungsvarianten - Basen-Duschgel .....	51
DMSO Anwendungsvarianten - Nasenspray mit Vitamin B12 .....	53
DMSO Artikel - zweisprachig im europäischen Paracelsus Magazin –	
Was ist Selbsthilfe?.....	54
DMSO Artikel - Der alte Spiegel-Artikel und seine Behauptungen zu DMSO .....	56
DMSO Augentropfen .....	58
DMSO Augentropfen - jetzt als Rezeptur Arzneimittel in Patentflasche.....	59
DMSO Augentropfen - häufig gestellte Fragen .....	60
DMSO Augentropfen - Wirkungserklärung eines Arztes .....	61
DMSO Auszüge .....	62



Schritte zum DMSO-Kräuter-Auszug.....	63
Zitronenmelisse Auszug .....	64
DMSO-Pflanzen-Auszüge - Anwendungsmöglichkeiten und Erweiterungen.....	66
Heilpflanzenextrakte in verschiedenen Auszugsmitteln – Petrolether .....	68
Heilpflanzenextrakte in verschiedenen Auszugsmitteln – Glycerin .....	70
Heilpflanzenextrakte in verschiedenen Auszugsmitteln – Basenwasser.....	72
DMSO Einlauf .....	74
DMSO Einsatzgebiete.....	76
DMSO Einsatzgebiete - Ergänzung.....	78
DMSO versus "DMSO Emulsion" - Eine klare Abgrenzung .....	79
Direkt aus der Universität - DMSO Forschung wieder hip? .....	80
Worst Case DMSO und "Gifte" .....	82
DMSO Handbuch .....	83
DMSO Handbuch - Ergänzung .....	84
DMSO Handbuch - jetzt in 6 Sprachen - portugiesische Übersetzung fertig gestellt .....	86
DMSO und Implantate.....	87
DMSO und Implantate - Ergänzung.....	88
DMSO Injektionen / Infusionen - Basisfertigkeiten immer wichtiger / Fallbeispiel .....	89
DMSO Infusionen - Eigenherstellung spezieller Infusionslösungen - Vitamin C / DHA.....	93
DMSO Infusionen - Eigenherstellung spezieller Infusionslösungen - Xylit / Galactose .....	95
DMSO Infusionen - Eigenherstellung spezieller Infusionslösungen - Procain-Basen-Lösung.....	97
DMSO Infusionen - Eigenherstellung spezieller Infusionslösungen - Basische Chlordioxid-Lösung mit Mg-Lactat.....	99
DMSO Infusionen - Eigenherstellung spezieller Infusionslösungen - Wasserstoff, Diasporal, alpha-Liponsäure .....	101
DMSO Infusionen - Fehlervermeidung.....	103
DMSO Infusionen - rektal-Infusion.....	103
DMSO und Kinderwunsch .....	104
DMSO in Kombination mit anderen Wirkstoffen - DMSO und Ambroxol .....	106
DMSO in Kombination mit anderen Wirkstoffen - DMSO und Bengalrosa - Brusttumor .....	107
DMSO in Kombination mit anderen Wirkstoffen - DMSO und Bengalrosa - Lungenmetastasen .....	108

DMSO in Kombination mit anderen Wirkstoffen - DMSO und Milchsäure .....	110
DMSO in Kombination mit anderen Wirkstoffen - DMSO und Milchsäure - Ergänzung 1 .....	111
DMSO in Kombination mit anderen Wirkstoffen - DMSO und Milchsäure - Ergänzung 2 .....	112
DMSO in Kombination mit anderen Wirkstoffen - DMSO und Natriumthiosulfat.....	114
DMSO Kontraindikationen.....	116
DMSO und Kunststoffmaterialien .....	117
DMSO und Kunststoffmaterialien - Ergänzung .....	119
DMSO - Qualität und Reinheit.....	120
DMSO - Verdünnungsflüssigkeiten - Wasser .....	122
DMSO - Verdünnungsflüssigkeiten - Magnesiumchlorid-Lösung.....	125
DMSO - Wo eigentlich in der Welt ist überall DMSO?.....	126
Eigenbluttherapie .....	128
Erfahrungsberichte mit DMSO & Co. - Bitte um Mithilfe.....	132

## **Gesundheitswerkzeugkasten**

Gesundheitswerkzeugkasten .....	133
Aminosäuren - (Acetyl-) Cystein (NAC) .....	134
Aminosäuren - GABA .....	136
Aminosäuren - Glutamin .....	137
Aminosäuren - Glycin .....	138
Aminosäuren - Lysin.....	139
DMSA.....	141
Eisen - Teil 1.....	142
Eisen - Teil 2.....	143
Furfural.....	144
Gluconate - Teil 1 .....	146
Gluconate - Teil 2 .....	147
Harnstoff - kosmetische Premiumsubstanz.....	149
Kaliumpermanganat - altes Hausmittel.....	151
Kaliumpermanganat - Ergänzung.....	152
Lithiumchlorid - Behandlung des Milbenbefalls der Bienen .....	153
Lithiumchlorid - Variante einer Mineralienmischung bei Demenz .....	156
Lithiumchlorid - Mineralienmischung Demenz ist hygroskopisch .....	158
Lithiumchlorid - Mineralienmischung - Demenz behandeln, Leben verlängern .....	159

Lugolsche Lösung.....	161
Lugolsche Lösung - Ergänzung .....	162
Meerwasser .....	163
Meerwasser - Urquell des Lebens .....	164
Organische Farbstoffe in der Krebstherapie - Bengalrosa .....	166
Organische Farbstoffe in der Krebstherapie - Hämatoxylin.....	168
Organische Farbstoffe in der Krebstherapie - Methylenblau.....	169
Organische Säuren - Äpfelsäure .....	171
Organische Säuren - Dichloressigsäure .....	173
Organische Säuren - Dichloressigsäure - Ergänzung.....	174
Organische Säuren - Ester C.....	175
Organische Säuren - Milchsäure.....	177
Oxidationsmittel - Artemisinin .....	179
Oxidationsmittel - Chlordioxid.....	181
Oxidationsmittel - Wasserstoffperoxid .....	184
Oxidationsmittel - Wasserstoffperoxid-Trinklösung .....	185
Procain.....	186
Selen - Umstritten und/oder wichtig?.....	188
Kaltes Wasser – Die Aktualität von Sebastian Kneipp .....	190
Kopieren – Zitieren – Kooperieren.....	192
Leberreinigung .....	193
Pollensaison hat begonnen - Spezialrezeptur bewährtes Nasenspray.....	195
Prostata - Warum betrachten selbst .....	196
Naturheilkundler diese Drüse oft isoliert?.....	196
Rechnen - Stöchiometrie - Wie bestimmt man den Gehalt von Lösungen? .....	198
Rechnen - Mol - Wie bestimmt man den Gehalt von Lösungen?.....	201
Reinstoffe - Fertigarzneimittel strikt meiden! .....	203
Schwarze Salbe - mögliche Anwendungsfehler .....	205
Therapeuten-Übersicht .....	206
Wasserstoff Fachartikel - Neue Methode HGI veröffentlicht .....	207
Ausblick .....	208
Nachwort.....	209



## Einführung

Der „persönliche Rundbrief DMSO & Co.“ des Praxisinstitut Naturmedizin entstand, nachdem sich Dr. Fischers Gesundheitswerkzeugkasten

### Gesundheitswerkzeugkasten

#### Kriterien

- gut verträglich
- vielseitig anwendbar
- bewährt in der Wirkung
- leicht zu beschaffen
- kostengünstig

Die DMSO & Co. Hausapotheke soll für möglichst viele Menschen erschwinglich sein und intuitiv angewendet werden können

ab 2010 mit immer mehr hochwirksamen, zugleich simplen Mitteln füllte. Es formte sich die Absicht, dies erstens vielen Ärzten und Heilpraktikern weiter zu geben und zweitens viele Menschen zu ermutigen, einfache, bewähr-

te, preisgünstige und natürliche Mittel selbst zu beschaffen und virtuos und kreativ auch zu Hause anzuwenden.

Persönliche Erfahrungen gehen dabei ebenso ein, wie zahlreichen Berichte von Selbstanwendern und Therapeuten, vor allem jene, denen Dr. Fischer aus Anlass von Seminaren, Workshops und Kongressen persönlich begegnen darf. Die Rundbriefe, die bisher entstanden, enthalten also „Medizin zum Selbermachen“, denn die Medizin soll wieder zu den Menschen kommen.

DMSO als Dachmittel spielt darin ebenso eine wichtige Rolle, wie viele weitere „effektive Hausmittel“, Heilpflanzen, Methoden und geistig-seelische Hilfen. Eine solche Bandbreite wird benötigt, um individuellen Symptomen und ihren Ursachen gerecht zu werden. Dies ist das Kennzeichen der Integrativen Medizin. Ein Integral, wie in der Schule gehört, schließt die gesamte Fläche darunter mit ein. Integrative Medizin schließt nichts aus, betreibt keine Vorurteile und gehorcht keinen Dogmen. Zu allen Themen, Mitteln und Methoden in Dr. Fischers Rundbriefen kann man kontroverser Meinung sein. Da sie bisher schon positive Anwendungsergebnisse hervorbrachten, dürfen sie jedoch Beachtung finden. Es sind vielfältige Impulse auf dem Weg der Gesundheit.

Unsere Gesundheit sollten wir also nach wie vor in den eigenen Händen halten. Mit materiellen Hausmitteln für den Körper und mit spirituellen Hausmitteln für den Geist können wir Gesundheit bewahren und Krankheit behandeln.

Das Ziel sollte immer Selbsthilfe sein! Nur sie macht frei, unabhängig, krisenfest und ist im Einklang mit der Selbstbestimmtheit, die wir für uns selbst wünschen, jedoch auch für alle Mitmenschen fördern können. Impulse zu geben, die jeder selbst weiter entwickeln kann, das ist der Sinn dieses persönlichen Rundbriefs.



## Angst macht (nur) krank! - Das Ende des fünften Kondratjew

„Wir leben in verrückten Zeiten!“ sagte Harry Potters Zaubertranklehrer Horace Slughorn und wollte damit mehr Gehalt aushandeln. Viele Menschen fragen mich heute: Leben wir tatsächlich in besonders bewegten Zeiten, in einer Zeit des Wandels, in einer Zeit der starken Veränderungen? Ja, das ist so. Es ist eine historische Konstellation, die die meisten von uns nur einmal bewusst, oder eben unbewusst, miterleben – das Ende (und der Neubeginn) einer „langen Welle“, auch Kondratjew-Zyklus genannt. Die fünfte, seit Beginn der Industrialisierung Mitte des 18. Jahrhunderts. Und dies erzeugt Ängste, die viele sich nicht erklären können. Lasst uns zunächst die Situation betrachten und uns, die wir mehr oder weniger in der Mitte unseres Lebens stehen, in schwelgenden Szenen des zu Ende gehenden erstaunlichen, furiosen Zeitabschnitts erinnern.

Schon zur jüngsten Jahrhundertwende wurde, voreilig, das Ende des 5. Technologiezyklus herbeigeredet. Verbunden mit der Verkündigung, dass der beginnende 6. Kondratjew-Zyklus bahnbrechende und weltweite Basisinnovation im Bereich Biotechnologie/Medizin und psychosoziale Gesundheit hervorbringen würde. Darum ist es still geworden. Die wichtigen Indikatoren sprechen eine andere Sprache. Auch die lange gehandelten Themen Nanotechnologie/Neue Materialien oder die „Neuerfindung“ der Produktion durch 3D-Druck oder auch die ersehnte Beherrschung der Kernfusion auf Erden –

alles versickert. Nix mehr.

Der neue Zyklus wird beherrscht und getrieben werden von der Technologie-Kombination künstliche Intelligenz/Robotik.

Schon sagen die Leute zu mir: „Ich werde mich nie in ein selbstfahrendes Auto setzen!“ oder sie fragen: „Was wird aus all den Arbeitsplätzen?“ oder „Werde ich dann tatsächlich bei der Krankenkasse, der Versicherung oder der Bank nur noch mit künstlichen Stimmen sprechen?“.

Die Geschichte: Anfang der 60er Jahre wurde der integrierte Schaltkreis, IC/Mikrochip, „erfunden“ und um 1965 herum kommerziell entwickelt. Genau 1970 verkündete Gordon Moore das Postulat, welches inzwischen als „Moore'sches Gesetz“ geläufig ist, dass die „Leistung“ oder Geschwindigkeit oder Bauteildichte integrierter Schaltkreise sich ca. alle 18 Monate verdoppeln würde. Zu marktüblichen Preisen natürlich, also kommerziell verwendbar. Anfang der 70er bekam mein ältester Bruder zu Weihnachten einen der ersten bei Neckermann erhältlichen Taschenrechner mit groben, roten LED Ziffern. Fantastisch. Trotzdem arbeitete unser Vater in seinem Büro weiterhin mit dem Rechenschieber. Wenig später, um 1975, gab es im Gymnasium das neue Wahlfach Informatik und dazu passend die ersten Commodore Computer mit langgezogenen schwarz-weiß Bildschirmen – Braunsche Glasröhren, schwer und nur 18 cm Diagonale.



Fantastisch. Gleichzeitig traten die Visionäre auf, typisch für die Anfangsphase eines neuen Kondratjew. Microsoft, Apple, Cisco, ... entstanden. Zu den überraschenden Wendungen dieses famosen IT-Zyklus, der natürlich die Dimensionen aller vorherigen übertraf, gehört auch, dass sich fast die ganze Kraft der neuen Errungenschaften und ebenso der Finanzströme, im letzten Drittel der langen Welle auf einen einzigen Anwendungsbereich konzentrierte: Kommunikation und mobile-Computing. Mit der Einführung des ersten iPhones 2007. Sogar Bill Gates hat dies überrascht, wie er unlängst öffentlich erklärte. Und nun lesen wir schon wieder allerorten Titel wie „Die Ära der Smartphones geht zu Ende ...“.

Im gleichen Jahr 2007, welch Zufall, verkündete Gordon Moore, dass die nach ihm benannte, sich selbst erfüllende Prophezeiung, Mooresches Gesetz, nur noch etwa 10 bis 15 Jahre Bestand haben wird. 2007 plus 10 – 15 Jahre, das ist jetzt! 2016 wurde die jüngste Transistordichte-Verdopplung von Intel zwar angekündigt, jedoch mit dem Hinweis, dass sie sich verzögern würde – aus Sicht von Intel das erste Mal, dass das Mooresche Gesetz außer Kraft gesetzt wurde. Und welch Überraschung: der sonst ewige Zweite, Chip-Konzern AMD, führte diese neue 7 Nanometer Technologie Ende 2018 in kommerziell erhältlichen Chips ein. Intel kriegts noch nicht hin! Dass solche „starken“ Nachrichten die Öffentlichkeit kaum noch interessieren und dass auch die verzückt-euphorischen Reaktionen bei Einführung wieder neuer Smartphone Generationen inzwischen ausbleiben sind weitere untrügliche Anzeichen für das Auslaufen der Welle.

Und es gibt die physikalischen Gründe! Die Halbierung der Gate-Längen auf den Silizium-Chips von 14 auf 7 Nanometer bringt das Zeitalter der „Elektronen-Computer“ an die Machbarkeitsgrenze. Diesmal sind es nicht die Hilfstechiken wie etwa die Größe der Silizium-Scheiben (Wafer) oder die Belichtung der Strukturen für die Lithographie (normales grünes Licht hat immerhin, wie im Physik-Unterricht gehört, die vergleichsweise gigantische Wellenlänge von 540 Nanometer). Diesmal ist es eine fundamentale Grenze. Bei einer weiteren Halbierung der Gate-Längen nämlich, auf

3,5 nm, kommt man bei elektrischen Leitern in den Grenzbereich der quantenmechanischen Tunneleffekte, wodurch z.B. die Fehlerfreiheit nicht mehr gewährleistet ist. Auch hat es etwas mit elektrischen Widerständen zu tun und auch mit atomaren Einfluss-Sphären, sog. Van-der-Waals-Radien (ja, das war auch Schul-Stoff Mittelstufe). 3,5 Nanometer entspricht 3500 Pikometer, also nur noch etwa das 20fache von den Atomradien der Dotierungs-Atome, wie z.B. Gallium, Phosphor oder Aluminium (jeweils ca. 180 Pikometer). Zwar wird man mit geschicktem Parallelbetrieb und weiteren Kunstgriffen diesen Verkleinerungsschritt vermutlich noch vollführen können, jedoch nicht mehr innerhalb des Mooreschen Zeitraums und danach ist „Ende im Gelände“.

Die Technologie der Elektronen-Computer, also mit Elektrizität betriebener, ist ausgereizt und das Ganze läuft jetzt in einer Flanke aus. Ersatz ist noch nicht in Sicht – Photonen- oder Quantencomputer müssen noch höhere know-how Hürden meistern, als wir sie im nächsten, sechsten Zyklus überspringen können. Die Basisinnovationen, die nun anstehen, werden also mit den vorhandenen und eben optimierten Silizium-Chip Computern arbeiten. Dies ist typisch für das Ineinandergreifen der Zyklen. Die auslaufende Flanke ist, auch das ist typisch für die Zyklen, inklusive der typischen „beiläufigen Wirtschaftswunderzeit“ kurz vor Schluss und inklusive der typischen chaotischen „Endzeit-Philosophien“, die aus den diffusen Ängsten und den Wiederholungen (!) resultieren. Auch wenn es die meisten schon wieder vergessen oder nicht miterlebt haben – wie war das nochmal Ende der 60er Jahre, als der vierte Kondratjew auslief ...? Eine Mischung aus extatischer Mondlandungseuphorie, Sinnsuche der 68er Love&Peace Bewegung, kalter Krieg und Ablehnung des Establishments die sogar im RAF Terrorismus mündete. Diesmal haben wir es glücklicherweise mit (weitgehend) friedlichen Klimakatstrophen-Propheten zu tun. All dies passt in die Muster der langen Wellen. Diese Leute berufen sich auf die Wissenschaft, doch sie lesen die wissenschaftlichen Daten falsch, denn die Erderwärmung ist in vollem Gange und ganz und gar nicht mehr aufzuhalten, auch nicht „gaaaanz schnell“ und auch nicht am nächsten

Freitag. Deswegen werden keine Endzeit-Propheten (mehr) gebraucht, sondern Generationen von instant-Ingenieuren (ich nenne sie so, seit der Umstellung/Verkürzung der Studienordnungen von Diplom- auf Bachelor-Studiengänge), die den Schlamassel, den die „alte Ingenieur-Epoche“ mit ihrer auf größer, schneller, glänzender reduzierter Denk- und Arbeitsphilosophie angerichtet hat, wieder hinzubiegen.

Die Kondratjew-Zyklen dauern ca. 50 bis 60 Jahre an. Wenn man die bisherigen, also von 1750 bis heute, betrachtet, sind es im Mittel 54 Jahre. Wobei, auch das haben wir in der Schule gelernt, eine Statistik eigentlich erst ab 7 Ereignissen „erlaubt“ ist. Tendenziell verkürzen sich die Zyklen mit der Zeit etwas, so dass also 50 Jahre, von 1970 bis 2020, passen. Microsoft wurde 1975 gegründet, Apple 1976 und weitere Visionäre, die heute an den Börsen gefeiert werden, traten hinzu.

Nun jedoch mündet alles, wie üblich, in diffuse Ängste. Die erste Botschaft, um diese Ängste hinter sich zu lassen und daran nicht zu erkranken ist deswegen: Auch „damals“ wurde gesagt „Ich werde mich doch nicht in einen Zug setzen. Oder in einen Motorwagen. Sondern ich werde meine Pferdekutsche behalten.“ Auch damals wurde gesagt „Ich werde mir kein elektrisches Licht ins Haus legen, das ist wahnsinnig gefährlich. Ich werde meine Petroleum-Lampen behalten.“ Und: „Ich werde keine elektrische Waschmaschine kaufen – sie wird nicht so sauber waschen, wie ich mit den Händen!“. Und so weiter und so fort. Unsere (un)bewussten Widerstände gegenüber dem schon Angekündigten sind also zunächst einmal ganz normal, ganz menschlich. Doch es gibt noch gewichtigere Gründe dafür, sich nicht den allgemeinen Ängsten, weder vor neuen Technologien, noch vor Klimawandlungen, hinzugeben. Es ist die wichtigste Eigenschaft des Menschen selbst, dass er einen einmal ausgelösten Schlamassel auch wieder ordnen, das heißt mit notwendigen Veränderungen und Reaktionen, zukunftsfähig agieren kann. Dies gelingt am besten ohne Angst!

Wo immer im Universum eine multifunktionale Schnittstelle zwischen Geist und Materie entsteht (wir nennen diese Schnittstelle hier bei uns Gehirn oder Verstand), beginnt, neben technologischen Erfindungen wie dem Faustkeil, unweigerlich das Ringen zwischen Gut&Böse, zwischen Hell&Dunkel. In der Mythologie entspricht dies dem Kampf vom „verbotenen Baum der Erkenntnis des Guten und des Bösen“. Statt gegen diese ewige Tatsache innere Widerstände aufzubauen und immer neu zu fragen „Wann ist denn endlich überall auf dem Planeten Frieden?“ oder „Gegen was müssen wir denn nun schon wieder demonstrieren?“ können wir sie zur Grundlage unseres Handelns machen – uns ganz konkret für das Helle entscheiden.

Wie wir wissen kann jede Technologie für oder gegen den Menschen und die Natur eingesetzt werden. Auch dies galt schon für den Faustkeil, mit dem man entweder weiteres Werkzeug oder Behausungen bauen konnte oder einen anderen umbringen. Selbstverständlich und leicht können wir neue Technologien zum Wohle der Menschen einsetzen, wenn wir das Helle anstreben. Eines Tages vielleicht auch für eine ergebnissichere Medizin, die momentan noch unerreichbar ist. Das liegt daran, dass die technologischen Meilensteine dafür ungleich höher liegen, als für ergebnissichere Kurznachrichten, online-Bestellungen, social-media Nachrichten oder sofort-Überweisungen. Dies sollte in realistischer Bescheidenheit ab und zu in Erinnerung gerufen werden. Dafür brauchen wir größere Visionäre und Genies als die bisherigen, denn es handelt sich beim Menschen und seinem Organismus um das komplexeste System, das es zu erkunden gilt.

Unsere Gesundheit sollten wir also nach wie vor in den eigenen Händen halten. Mit materiellen Hausmitteln für den Körper und mit spirituellen Hausmitteln für den Geist können wir Gesundheit bewahren und Krankheit behandeln. Intuition, Freiheit und Leichtigkeit können allgemein aufkommende Ängste auflösen.

Die neuen Technologien künstliche Intelligenz und Robotik werden uns dienen, wenn wir achtsam sicherstellen, dass wir selbst nicht ihnen dienen! Das Konzept „Die Dinge dienen uns und nicht wir den Dingen“ beginnt schon beim alltäglichen Umgang mit dem Smartphone, das kennt jeder aus eigener Erfahrung. Künstliche Intelligenz mit neuronalen Netzwerken und damit programmierte „Roboter“ können Routine-tätigkeiten ebenso übernehmen wie die Lösung von komplexen Problemstellungen. Kritische Äußerungen über Spülmaschinen hört man nur von Menschen, die nie eine hatten. Wenn uns in der Zukunft viele Arbeiten von „Maschinen“ abgenommen werden, dann rücken wir näher an unsere eigentliche Bestimmung. Denn kein Roboter, bestückt mit künstlichem neuronalem Netzwerk, kann so etwas tun wie ein Kind ins Leben bringen oder einen Permakultur Garten anlegen oder einen alten Menschen im Tod begleiten. Der Homo sapiens, der Verstehende, wird dann zum Homo sapiens rex, dem königlichen unter den Vernünftigen. Trotz aller Unsi-

cherheiten und Kritik ist die Digitalisierung eindeutig mit gesellschaftlichen Erfolgen verknüpft, wie auch der bekannte Soziologe Armin Nassehi in seinem Buch „Muster“ anschaulich erläutert. Und die Digitalisierung begann nicht erst mit der Erfindung der Chips, sondern viel früher, nämlich auch mit Beginn der Industrialisierung. Sie beginnt dort wo der Mensch anfängt zu zählen und auszuwerten. Einwohnerzahlen, Geburten, Produktivität, Krankheitstage, usw.. Nur dass eben der 5. Zyklus erst die rasante Verbreitung der Digits bis in unsere Hosentaschen befördert hat.

Eine fulminante Zeit geht zu Ende – von der Postkarte und dem Wählscheibentelefon bis zu WhatsApp und facebook hat sie gereicht. Eine neue Handvoll Jahrzehnte steht bereit und wird uns abermals verändern und wachsen lassen, wenn wir sie in heller Absicht annehmen. Habt keine Angst, sondern bewahrt innere Ruhe. Es kommt (wieder einmal) Hesse zu Hilfe: „Und jedem Anfang wohnt ein Zauber inne ...“.



## Angst macht (nur) krank! - Klima draußen, Klima drinnen

Ohne Frage: Der Schutz von Umwelt und Natur in vielfältigem Sinne, sollte/dürfte/könnte für uns alle eine viel höhere Priorität einnehmen. Von A wie Abbau von Bodenschätzen über M wie Methan durch industrielle Tiermast bis Z wie Zementierung von Bodenflächen – die Liste dessen, was wir als Menschen dem Planeten und seiner Atmosphäre zufügen und zumuten ist lang und wiegt schwer. Insofern ist die Fokussierung auf lediglich einen einzigen Aspekt des humanen Eingriffs in die Ökosysteme, nämlich die vermehrte Erzeugung von CO<sub>2</sub>, und die damit forcierte Erwärmung, schon ungeeignet um über die Bewahrung der Natur insgesamt für kommende Generationen zu urteilen und zu diskutieren.

Der Prozess ist ohnehin soweit fortgeschritten, dass es zum jetzigen Zeitpunkt keiner „Klimawarnungen“ oder Krawall machender „Fridays for future“ mehr bedarf, sondern der Mensch sich schon eilig daran machen sollte, die unweigerlichen Folgen zu handhaben.

Jede/r der auch nur ein bisschen von seinem Schulwissen in den Fächern Geographie, Mathematik, Physik, Biologie re-rekrutiert und auf genau eben die zitierten Wissenschaftler und ihre Forschungs-Ergebnisse aus Zahlen, Kurven, Messungen schaut, glasklar erkennen kann: die Erwärmung ist in vollem Gange und nicht mehr aufzuhalten. Auch nicht „gaaanz schnell“ und auch nicht am nächsten Freitag. Insofern

spreche ich gerne von der Panthermie des 21. Jahrhunderts (Panthermie ist hier eine Wortneuschöpfung, die 2009 auftauchte und kann bedeuten „Globale-Wärme-Erkrankung“ oder „Globale-Temperatur-Krankheit“).

Dabei geht es durchaus nicht nur um CO<sub>2</sub>. Jeder, der Gold liebt, um nur ein einziges winziges Beispiel zu bringen, trägt weitreichend zur Zerstörung uralter Ökosysteme bei.

Panthermie ist sicher, jedoch wissen wir so gut wie nichts über die kybernetischen, komplexen Zusammenhänge und auch nicht, inwieweit evtl. eine rapid-climatic-change Phase überlagernd wirken könnte. Aus dem universitären Elfenbeinturm heraus zu behaupten, wie vor wenigen Tagen geschehen, man könne jetzt jahrgenau berechnen, wann Friesland unter Wasser steht, grenzt an Größenwahn. Wir werden zunächst einmal die sich jetzt beschleunigend entwickelnde Künstliche Intelligenz dringend benötigen um überhaupt mögliche Szenarien berechnen und einschätzen zu können. Bei allem Getöse – wir wissen nur wenig bis gar nichts von der Zukunft. Oder mit den Worten von Sadhguru: „Unser Wissen ist ein kleiner Teil vom Ganzen, aber unser Unwissen ist grenzenlos.“

Anstatt also Energie in hippe jugendliche Publicity zu stecken und so zu tun, als ob die Welt oder besser gesagt die besiedelte Landfläche der Erde, nur aus ein paar wenigen soweit entwickelten Ländern bestünde, die sich mo-

mentan die CO<sub>2</sub> Reduktion als politisches Ziel leisten wollen und diese wenigen alles retten könnten, sollten wir aufrecht nach vorne blicken. Als Kind musste ich mir den Satz anhören „Der kluge Mensch baut vor“ (eigentlich hieß es „der kluge Mann baut vor“, aber das ist heute nicht mehr zulässig). In Bezug auf den durchaus wissenschaftlich belegten, unumkehrbaren Klimawandel heißt das zum Beispiel: sind wir fähig und bereit unseren Schwestern und Brüdern, die eben noch an der Küste wohnen, dabei zu helfen ein paar Meter höher landeinwärts ein neues zu Hause aufzubauen. Das mag sich flapsig anhören, ist jedoch konkreter als Gretas Wiederholungen: „Ich will, dass ihr die Angst spürt ...“ oder die Botschaft „Wir fahren mit dem Segelboot“.

Ohnehin benötigen wir für die Feststellung, dass wir uns in einem langfristigen Temperaturanstieg befinden keine Experten, denn wir wissen aus eigener Erfahrung: Winter mit ordentlichem Schnee und zugefrorenen Fischteichen, wie wir sie als Kinder regelmäßig erlebt haben, sind seit bald 30 Jahren zunehmend selten. Und den zugefrorenen Main oder sonstige größere Flüsse, den/die man mit Pferdewagen von Dezember bis März sicher überqueren konnte, habe ich im Gegensatz zu den Großeltern und Eltern überhaupt nie mehr gesehen. Daher ist es auch gänzlich unwichtig darüber zu diskutieren, ja zu streiten, ob die Erwärmung nun Menschen gemacht ist oder sich in übliche, historisch belegbare Kalt- und Warmphasen einordnen lässt.

Während dies alles also offensichtlich ist und die Panthermie die Menschheit zu neuen Anstrengungen, Erfindungen und Veränderungen zwingen wird, benötigen wir eins am wenigsten, nämlich sich schleichend radikalisierte Endzeit-Stimmungsmacher, die sich im Ursprung als niedlich und angeblich Segen bringend ausgebreitet haben.

Dieser Tage war eine ganz kleine Meldung in den Medien, die anscheinend wenig Interesse auslöste und schon gar nicht gefeiert wurde: Das „Ozonloch“ ist derzeit wieder so klein, wie seit den frühen 80er Jahren nicht mehr. Hoppla – da erinnern wir uns doch glatt an ein ungeschriebenes Gesetz im Journalismus:

Wenn du mehr als eine gute Nachricht in Folge bringst, schaltet der Zuschauer um oder der Leser blättert weiter. Oder anders herum: Sobald zwei gute Nachrichten in Folge gezeigt werden, bricht die Quote weg. Zur Erinnerung: In den 90er Jahren mussten wir uns tagtäglich diese „Ozon-Loch-Horror-Szenarien“ anhören. Viele hatten schon Alpträume von massenhaft mutierten Kreaturen und Pflanzen, wegen der erhöhten UV-Strahlung auf Erden. Und selbstredend gab es enorm großzügige Forschungsgelder für die Atmosphären-Wissenschaftler. Angeblich konnte man jahrgenau ausrechnen wann die Ozon-Schicht zusammenbricht und wir schutzlos der harten, kurzwelligen UV-Strahlung ausgesetzt sind. Immerhin wurden damals im großen Stil die toxischen Spraydosen Treibmittel abgeschafft/ersetzt. Jeder kann sich selbst seine Denk-Konsequenzen aus diesem Beispiel ableiten und, um auf die Überschrift zurück zu kommen, sehen, wie sehr Information und Angst genutzt werden. Was wäre also, wenn sich die Panthermie abbremsen würde/ließe? Würde die Menschheit dann gemeinsam feiern oder sogleich einen neuen globalen „Feind“ benennen, mit dem man Angstmacherei betreiben, Forschungsgelder eintreiben und Geschäfte machen kann.

Eine andere Meldung dieser Tage, die mehr Beachtung fand: Eine Gruppe von Wissenschaftlern hat herausgefunden, dass Pyridin, ein wichtiges industrielles Lösemittel, bzw. das Pyridinium-Kation,  $C_5H_6N^+$ , entscheidenden Einfluss auf die Bildung von Kondensationskeimen in der Atmosphäre hat. Mit anderen Worten: Diese simple, organische, jedoch toxische Substanz, die 1851 erstmals durch Destillation von Knochenöl isoliert wurde, kann sehr effektiv Wolken entstehen lassen. Die bewölkte Fläche des Himmels hat logischerweise maßgeblichen Einfluss auf die Temperaturen. Schon nehmen Journalisten und Forscher frohlockend eine neue Möglichkeit des Geoengineerings voraus. Hoffentlich sagt ihnen rechtzeitig jemand, der/die die Schule nicht zu oft bestreikt hat, dass man im Erdkunde Unterricht der Mittelstufe lernt, dass Wolken nicht nur die Sonnenstrahlung abschirmen können (und so zu einer Abkühlung beitragen), sondern umgekehrt, auch die auf der Erdoberfläche reflektierte IR-Strahlung zurückhalten und auf



diese Weise genauso effektiv zu einer Erwärmung führen. Jeder weiß: wenn nach einem sonnenreichen Tag am Abend Wolken aufziehen, kühlt es in der Nacht viel weniger ab. Eine, beim Versprühen des protonierten Pyridins unvermeidliche, örtliche und zeitliche Unschärfe und Veränderlichkeit der Aerosol-Felder könnte dann „ins Auge gehen“. Im Übrigen wird bisher gar nicht über den Einfluss der seltsamen „Flugzeugkondensstreifen“ in diesem Sinne geredet – sind eventuell auch diese für die Erwärmung zu einem gewissen Ausmaß mit verantwortlich und wenn ja, wie müssen wir dann generell das Geschäftemachen mit der Klimaangst einordnen ... .

Die Liste der seltsamen Äußerungen des schwedischen Mädchens ist lang. „Ich will das ihr Angst habt“, „Mein Kampf gegen den Klimawandel ...“, „Wir werden euch nie vergeben“. Wer oder was immer solche Worte auf das Papier schreibt, von dem abgelesen wird, es ist eindeutig und offensichtlich die Sprache des Dunklen.

Während wir die ersten beiden Worte des zweiten Zitats, mit Blick auf die Verfilmung der Posse „Er ist wieder da“, belächeln könnten, weißt das dritte hier genannte, eindeutig Kräfte aus, die Angst und Spaltung für Publicity und für Schlimmeres nutzen möchten. Mit all den anderen Menschen, meist Erwachsene, die dieser Stimme eine Bühne bieten, sie für ihre kommerziellen Zwecke einsetzen oder einfach nur „dabei“ sein wollen. Mit diesen brisanten Worten, „... wir werden euch nie vergeben ...“ hat sich die jugendliche Gallionsfigur der Endzeitkatastrophen Klimawandelgegner anlässlich ihrer Wut-Zorn-Tränen-Rede beim Klimagipfel endgültig selbst geoutet.

Dies ist ein erster Höhepunkt der Stimmungsmache – Generationen gegeneinander aufzuhetzen und zu suggerieren, dass wir uns alle schämen sollen (erwachsene) Menschen zu sein, die nach derzeitigen üblichen Rahmenbedingungen ein Leben mit Reisen und Freizeitgestaltung führen, das ist ein starkes Stück. Diese Klima-Kinder bleiben natürlich vorläufig den Beweis schuldig, dass sie selbst einmal freiwillig auf Individualverkehr, steigenden Stromver-

brauch für Elektronik oder luxuriösen Konsum verzichten werden, um die Welt zu retten. Ohne Frage: Jeder von uns kann durch sein persönliches Verhalten und Konsumieren zu mehr Naturschutz beitragen – die Möglichkeiten dazu sind längst nicht ausgeschöpft!

Viel wichtiger ist jedoch etwas anderes. „Vergebung ist ein Geschenk, das du dir selbst machst.“ – eine der wichtigsten Erkenntnisse für Jeden, der leichter aus diesem Leben gehen möchte, als er angekommen ist.

Vergebung macht groß, hell und frei. Nur wenn sich Generationen ihre Unwissenheit und Unbewusstheit vergeben können und sich achten, kann eine positive Entwicklung entstehen – letztlich auch für das Klima.

Öffentlich dazu aufzurufen „nicht zu vergeben“, belastet dagegen enorm, insbesondere wenn man durch die erreichte Bekanntheit zu einem Verstärker wird und große Verantwortung hat.

Wieder setze ich hier und heute bewusst etwas Anderes, etwas Helles, an die Stelle von Angstverbreitung und Schuldzuweisungen:

Ein lebenserfahrener grönländischer Schamane, Angaangaq Angakkorsuaq, der vor ein paar Wochen in einer kleinen Schweizer Zeitschrift mit den Worten zitiert wurde: „*Viele haben vergessen, wie schön diese Welt ist.*“

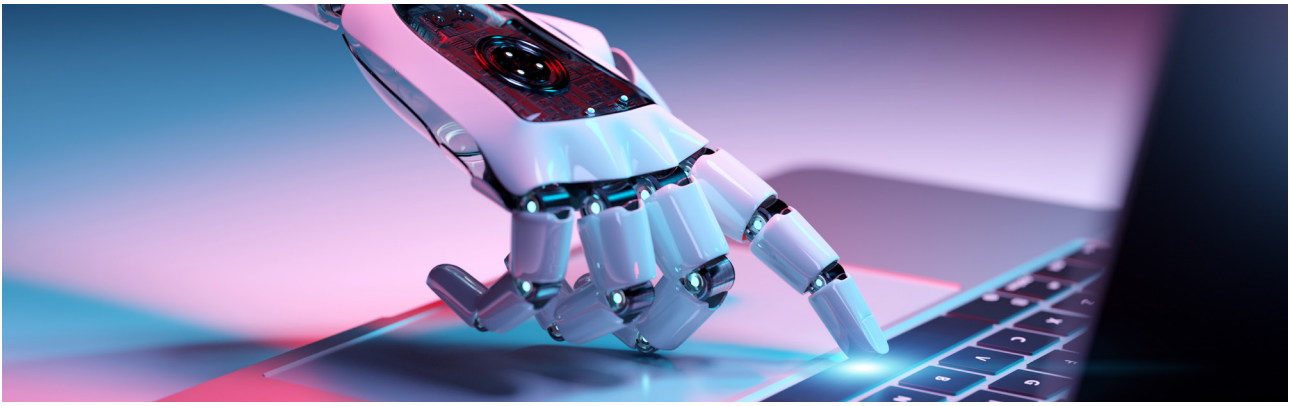
Ganz nebenbei wird erwähnt, dass er sich, heute 72 Jahre alt, ganze 57 (!) Lebensjahre innerhalb seiner Schamanenfamilie auf seine spirituelle Aufgabe, auf seinen Dienst für andere Menschen, vorbereitet hat.

Tiefe Lebenserfahrung steht hier jugendlicher Publicity gegenüber. Für was von beiden dürfen wir uns entscheiden, wenn es um Mensch und Natur geht?

Niemand hofiert den weisen Mann. Keine Politiker, keine Medien, nicht der Papst und auch nicht der Sponsor einer professionellen Segelyacht mit Werbeaufschrift. Er ist „ganz normal“ gereist, im Rahmen der gegebenen Möglichkeiten. Selbstverständlich, meine ich, hätte er das schwerelose Lufttaxi mit Energie neutralem Ionenimpulsantrieb genommen, wenn es ein solches schon allgemein verfügbar gäbe und nicht nur für Milla Jovovich in dem Film „Das fünfte Element“.

Das Thema mit den Ängsten, die die Herzen der Menschen gefrieren lassen, sieht der Schamane, entgegen „Fridays for future“, an ganz anderer Stelle, wenn er erzählt: „Vor ein paar Tagen war ich am Hauptbahnhof und du wirst es kaum glauben, aber niemand hat mich angelächelt, niemand!“

So frage ich euch: Lächelt sie, die Greta? Ja, viele haben vergessen wie schön diese Welt ist! Auch heute rufe ich euch deshalb erneut zu: „Habt keine Angst, sondern seid frei!“ und in Anlehnung an Wendelin Wiedekings berühmte „letzte Rede“ an die versammelten Beschäftigten von Porsche: „Der Mythos blauer Planet wird niemals untergehn!“. Zumindest solange die Sonne in unverändertem Abstand und mit gleichbleibender Intensität strahlt. Nicht Angst zu fördern, sondern unbeschwert zu sein, keine Schuld zu zementieren, sondern zu vergeben und nicht dem Dunklen zu frönen, sondern zu lächeln – das sind die wichtigen Zutaten für uns und kommende Generationen, um diesen Planeten, unsere derzeitige Heimat, zu achten, zu schützen und, gemeinsam mit den Naturkräften selbst, zu sanieren.



## Angst macht (nur) krank! - Künstliche Intelligenz und dann?

**Nicht der Computer will sein wie ein Mensch, sondern viele Menschen wollen sein wie Computer!**

*Hartmut Fischer*

Die Ängste, die heute die Worte „AI“, „KI“ oder „Künstliche Intelligenz“ in vielen Menschen auslösen, lassen sich eindampfen auf die (oft unbewusste) Frage: Welche Rolle werde ich/ werden wir dann (noch) haben, wenn Algorithmen „alles“ übernehmen?

Künstliche Intelligenz – dieses Attribut lag schon in der Wiege der allerersten „Chips“, also Mikroprozessoren.

Die Patentierung des TMS1000 durch Texas Instruments im Jahr 1971 markierte weltweit den Übergang von der heute als monströs angesehenen Röhrenelektronik in die neue Zeit der Silicium basierten Mikroelektronik, die 50 Jahre lang große Veränderungen generierte. Sogar noch drei Jahre früher, 1968, zog der Kinofilm „2001 - Odyssee im Weltraum“ die Menschen in seinen Bann – ein Film, der thematisiert wie ein intelligenter Computer, der auf den Namen HAL hört, selbstständig Entscheidungen trifft, die den menschlichen Figuren im Film nicht gefallen. Das Filmlexikon schreibt dazu: „Der Film wird heutzutage als einer der besten und einflussreichsten Filme aller Zeiten angesehen“.

Seit es also Computer Chips gibt, ist die Mens-

chheit „in Erwartung“ der Zeit gewesen, in der man „Programme“ dazu bringen würde, Eigendynamik mit „intelligenten Zügen“, also Lernfähigkeit, anzunehmen.

Diese Zeit ist nun in vollem Gange und eine lapidare und zugleich nutzlose Variante, die Angst vor künstlicher Intelligenz als völlig überflüssig zu deklarieren, wäre:

Es lohnt sich nicht vor etwas Angst zu haben, was schon längst da ist.

Vieles in der Welt kann verhindert werden, indem man etwa Unterschriften gegen einen Autobahnbau sammelt oder demonstrieren geht, wegen sozialer Ungerechtigkeit oder einer Impfpflicht. Jedoch etwas Unaufhaltsames, eine Entwicklung, die seit 50 Jahren in der Luft liegt und Forscher aller Fachrichtungen, Techniker, Visionäre und eben auch die Massen fast magisch träumen lässt, etwas, das Hoffnungen, Faszination und Ängste gleichermaßen wild durcheinanderwirbelt und nun erreichbar wurde, lässt sich nicht stoppen. Es ist beinahe wie mit einer Droge, deren Gefährlichkeit sich die Welt bewusst ist, aber nicht davon lassen kann.

Und nun, da es also soweit war, dass AI ihre ersten deutlichen Schritte machen konnte, in den letzten Jahren, köcheln natürlich auch die damit verbundenen Ängste immer mehr.

Wie bei allen einflussreichen technologischen Neuerungen, wird es Opfer geben. Die Entdeckung und Entwicklung der Röntgen Strahlen brachte tausenden Arzthelferinnen, die aus Unkenntnis der Gefährlichkeit tagtäglich mit dem Fotoschirm hinter den Patienten standen, den frühen qualvollen Tod. Die Verbreitung des Automobils beendete das Leben unzähliger Straßenhühner, die früher überall frei herumliefen und diese Gefahr nicht in ihrem epigenetischen Programm hatten. Die Erfindung des Fern-Sehens, brachte Entfremdung und Abhängigkeiten. Die Einführung der Kreditkarte führte zum exorbitanten Anstieg der Privatinsolvenzen. Die von der Entwicklung des Smartphones in Kindheit und Pubertät „überraschten“ Generationen Y und Z, wurden vielfach zu Patienten mit weitreichenden Symptomen an Körper, Geist und Seele.

Doch es darf etwas angemahnt werden: Jede/jeder, die/der von vorneherein und geradezu dogmatisch als gesetzt annimmt, dass auch die Entwicklung/Verbreitung der AI „wieder ausschließlich“ zum Schaden der Menschen beiträgt, der befördert genau dies!!! Der trägt selbst entscheidend dazu bei, dass es so kommen kann.

Wir stehen gerade eben, jetzt, an der Schwelle der Durchdringung des allgemeinen Lebens durch künstliche Intelligenz. Am Mittwoch, 29. Januar 2020, überstieg erstmals der Börsenwert des jungen „Elektroautobauers“ Tesla, den des weltweit zweitgrößten und schon 1937 gegründeten Autobauers Volkswagen. Auf den ersten Blick lediglich ein Signal, dass die „alte Garde“ der Industrie in Inflexibilität gefangen ist und ihre Anführer wenig für die neue Zeit geeignet sind.

Doch dieser Tag markierte eben nicht bloß einen nüchternen technischen Sieg der Paarung Batterie-Kupferkabelspule über die Paarung Benzintank-Explosionskammer. Auch dass hier zweifellos ein Tech-Visionär-Genie zusammen mit seinen Ingenieuren beispielsweise die verwegene, bisher als undenkbar geltende Idee umsetzt, die Kabellänge von bisher ca. 3 Kilome-

ter, die in einem herkömmlichen Auto verbaut werden „muss“, auf 300 oder gar 100 Meter zu verkürzen, mag in den Aktienkursen mitschwingen.

Doch im Kern ist an diesem Tag eine Firma in den finanziellen Olymp aufgestiegen, die weit fortgeschrittene KI-Trainingsmaschinen herstellt und verbreitet.

Mit einer eigens entwickelten und seit Anfang 2019 produzierten zentralen Steuereinheit, „full self-driving computer“ oder auch Hardware 3 genannt, die zwei spezielle 260 mm<sup>2</sup> AI-Chips trägt. Tesla ist dafür, und das ist der gravierende Unterschied zu anderen Herstellern/Unternehmen, nicht auf Zulieferer angewiesen. Der Vorsprung in Sachen Elektronik/künstliche Intelligenz wird von japanischen Fachleuten auf 6 Jahre geschätzt – eine schier uneinholbare Zeitspanne in diesem neuen Aktionsraum.

Es ist völlig gleichgültig, ob sich der Aktienkurs von Tesla „dort oben“ halten kann oder nicht. Die Symbolkraft dieses Ereignisses wird bleiben. Außerdem fließt dieser Firma inzwischen aus verschiedensten Richtungen so viel Geld zu, dass die Börse an sich eher nachrangig ist. Beispielsweise soll die Fabrik in Grünheide bei Berlin weitgehend von der Überweisung einiger Milliarden des Fiat-Chrysler Konzerns an Tesla bezahlt werden, die jene als Ausgleichszahlung für die errechneten „CO2-Sünden“ ihrer eigenen Verbrenner-Flotte als Ablass-Handel nutzen. Ob Nicola Tesla sich freuen würde über die Namensgebung der Autofirma?

Ein „Tesla“ wird nicht nur in bisher ungekannter Rate als Maschine von Maschinen gebaut. Ein Tesla, ist er erstmal auf der Straße, wird von seinen FahrerInnen ununterbrochen trainiert, mit Daten gefüttert und an die Daten-Cloud gekoppelt. Es werden also Algorithmen an menschliche Reaktionen, Entscheidungen, Verhaltensweisen adaptiert. Auswertungen/Ergebnisse fließen dann als Optimierungs-Apps (kostenpflichtig) in die Maschinen zurück – und so weiter und so fort. Nun mag man sagen, dass das ja schon länger geschieht, auf unse-

ren Handys oder durch Suchmaschinen usw.. Ein Tesla ist jedoch „draußen“ unterwegs und lernt sogar solche Sachen wie „Kampf“ (Unfall) oder „Flucht“ (Diebstahl). Wenn er geparkt ist, überwacht er audiovisuell seine Umgebung. Es ließe sich noch mehr aufzählen – es dürfte klar sein, in welche Richtung das zeigt ... Ja, es ist nicht mehr Science-Fiction und manchem kommt jetzt sicher das Wort „Replikator“ in den Sinn. Der süchtig machende „Stoff“ AI durchdringt die Finanzwelt und dies wird noch mehr Schleusen öffnen und auch rechtlich-moralische Hürden immer weiter zerbröckeln.

Diese aktuellen Entwicklungen zeigen erneut, wie ich schon in vorangegangenen Rundbriefen vorhergesagt hatte, dass der Brennstoff für den neuen Kondratiew Zyklus, der soeben Fahrt aufnimmt, aus der Kombination Künstliche Intelligenz/Robotik besteht. Von manchen vehement genannte Kandidaten wie „Energieerzeugung durch Kernfusion“ oder „Nanotechnologie“ werden höchstens Beiprodukte der selbstlernenden Systeme sein. Der europäische Forschungs-Kernfusionsreaktor in Südfrankreich wird schon jetzt zum Milliarden-Sarkophag, seine Bauzeit verlängert sich stetig und sollte er irgendwann fertig sein, wird die theoretische Physik in überholt haben, was die Geometrie der Plasmakammer, die Magnetfelder und die Materialauswahl betrifft. Das Monstrum aus Beton und Stahl erinnert an die schöne Unterhaltung, die die Hauptdarstellerin Rose beim Dinner mit den anwesenden Ingenieuren und Erbauern der Titanic in dem gleichnamigen Film führt. Sie verweist mit Blick auf die Titanic und die seinerzeitige Industrialisierungs-Euphorie etwas zynisch darauf, dass „männlicher Größenwahn“ oft nicht zielführend ist.

Replikatoren werden nicht, wie in manchen Science-Fiction Romanen dargestellt, monströse Maschinen sein, sondern wendig und spezialisiert. Sie können alles Mögliche sein – Flugtaxi, Fabrikarbeiter, Raumfahrzeug, Diamantschürfer, Hausdiener, Polizist (<https://www.mitte-istandswiki.de/2018/03/kuenstliche-intelligenz-in-zukunft-ermittelt-kollege-ki/>), ...

Auch die immer noch kursierende Voraussage,

dass der nächste Zyklus sich der Medizin, z.B. in Form der psychosozialen Gesundheit, widmen würde, ist wohl eher eine Hoffnung und kann nur noch von Auguren angeführt werden, die selbstverliebt an ihren vergangenen Ideen festhalten. Die globalen Polit-Theater werden ständig zahlreicher und die Ausbeutung der menschlichen Arbeitskraft, auch in Europa, immer drastischer. Von einem „Gesundheits-Zyklus“ keine Spur.

Und die künstliche Intelligenz?

Jeder einzelne kann durch individuelle Entscheidungen, wo man mitmacht oder welche Entwicklung man, auch indirekt, unterstützt, Einfluss nehmen. Auf sein eigenes Leben und auch auf die Gesamtströmung. Und an dieser Stelle soll gerne eine herausragende Lebens- und Überlebenskünstlerin zur Geltung kommen: Pippi Langstrumpf.

Was hat sie getan, als das Unvermeidliche kam? In Form der Diebe, die ihre Goldmünzen stehlen wollten, die sie von ihrem seefahrenden Papa im Haus in Verwahrung hatte?

Sie hat nicht um Hilfe gerufen beim Bürgermeister oder der Lehrerin. Sie hat nicht zu Protesten aufgerufen. Sie ist nicht geflohen. Sie hat nicht die Schusswaffen zurecht gemacht, um zu verletzen oder zu töten. Sie hat noch nicht einmal ihr Haus verriegelt, verschlossen. Und schon gar nicht, hat sie das Unvermeidliche verdammt, verflucht oder ihre Situation bejammert.

Was hat sie getan – wer weiß es?

Sie hat das Unvermeidliche, hier die Diebe, **in Empfang genommen**.

Das ist verwegen. Es ist heldenhaft. Es ist als ob man am Strand steht und eine Tsunami am Horizont erscheint. Weglaufen, protestieren, um Hilfe rufen, ... das alles bringt nichts mehr. Die verwegene, die angstfreie, die individuelle Reaktion heißt: Wo ist ein Surfboard, damit ich diese verdamnte und gleichzeitig abenteuerliche Welle reiten kann?

Das Unvermeidliche in Empfang zu nehmen, ist



die wohl „gesündeste“ Art und Weise, mit der großen Welle der künstlichen Intelligenz, die soeben auf uns zukommt, umzugehen. Gefühlsmäßig und im tatsächlichen Verhalten.

Sollte sich die „Freisetzung“ selbstlernender Algorithmen eines Tages als ein historisch bedeutendes Puzzleteil zur möglichen Selbstzerstörung der Menschheit entpuppen, dann ist das so. Selbst anerkannte, renommierte Forscher aus Physik, Astronomie, Entwicklungsbiologie u.a., gehen inzwischen davon aus, dass überall im Universum zu jeder Zeit Zivilisationen emporkommen und wieder verschwinden. Wollen wir weiterhin glauben, dass wir so besonders wären, so einzigartig, dass eine Auslöschung des Homo sapiens im Universum zu ungerecht sei, als dass sie passieren dürfte? Für die aktuellen Ängste in den Menschen vor der künstlichen Intelligenz spielen solche Gedanken, wie sie von Philosophen gewälzt werden, keine Rolle.

Deshalb: Lasst uns gelassen und gleichzeitig entschlossen gestalterisch mitwirken, an den ohnehin nicht umkehrbaren technischen Grenzzlinien. Man muss dazu kein Ingenieur sein, kein Tech-Mogul, kein Genie. Es geht zuerst um die Gestaltung des Alltags. Genauso, wie wir lernen konnten, dass man ein Smartphone tatsächlich auch mal wieder aus der Hand legen kann, können wir ein gutes Maß finden bei der Nutzung und Eindringtiefe von selbstlernenden Steuerungen. Diejenigen, die euch einreden wollen, dass wir alle zwangsläufig zu hilflosen Opfern werden, wenn wir zulassen, dass Software sich selbst trainieren kann – wer sind sie und wem nützt das?

Zu einem entweder hilflosen Opfer oder andererseits zu einem kreativen Starkmenschen macht sich jede/jeder tagtäglich und lebenslang selbst, durch viele Entscheidungen in allen Lebensbereichen.

Die Ängste, die die Entwicklung künstlicher Intelligenz hervorruft, dürfen also Beachtung finden und sein. Ihnen Kraft zu geben ist jedoch unnötig und würde nur (wieder) der Angstwirtschaft nutzen. Wenn man um die Möglichkeiten und potenziellen Gefahren von Technologie oder anderen Dingen weiß, können eigene Entschei-

dungen getroffen werden. Wie selbstverständlich machen wir das inzwischen etwa bei der Nahrungsauswahl, bei Impfungen, bei WLAN Nutzung, bei Medienkonsum, ...

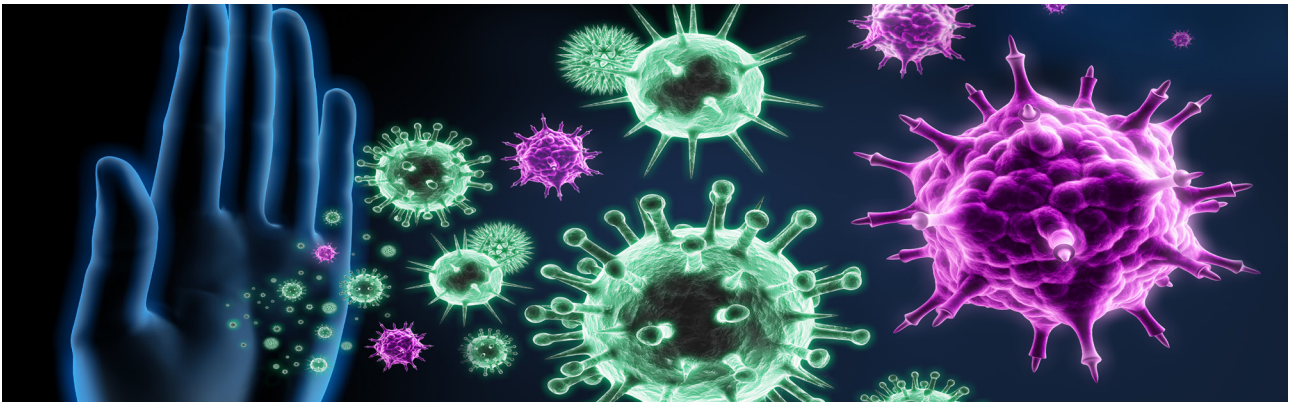
Vielleicht hatte sogar Pippi Langstrumpf ein bisschen Angst. Doch damit hat sie gespielt. Genauso, wie sie mit den Einbrechern gespielt hat. Aus dem heraus, was uns wirklich zu kreativen HeldInnen machen kann: eine kindliche, tiefe Lebensfreude.

Auch in Zeiten von extrem beschleunigten, entfesselten Technologiesprüngen ist es erlaubt, sich diese Lebensfreude zu bewahren. Ein Algorithmus, ein Roboter, wird sie niemals „spüren“ können. Die größte Stärke der Software, die Fehlerlosigkeit, ist am Ende ihre größte Schwäche, wenn es um den Vergleich Mensch – Maschine geht. Es ist gerade die mathematische Unzulänglichkeit, die beiläufig passierende Variation der Logik, das „Fehler machen“, welche uns auszeichnen.

Die Sorgen und Ängste, wie eingangs beschrieben, um die Rolle der Menschen, die übrig bleibt, wenn selbstlernende Algorithmen mehr und mehr Bereiche des modernen Lebens „besetzen“, benötigt man also nicht. Vielmehr darf uns Gedanken machen, ob dadurch eine noch schneller fortschreitende Gefühlsverarmung unter uns entsteht.

Die meisten vergessen nämlich:  
Nicht der Computer will sein wie ein Mensch, sondern viele Menschen wollen sein wie Computer!

Achtsam mit den eigenen Gefühlen umzugehen und mit denen der Menschen die uns umgeben, halte ich für wichtiger, als den sinnlosen Protest, den inneren Widerstand gegen eine schon in vollem Gange befindliche, äußere Umwälzung unseres Daseins, die ganz sicher mehr verändern wird, als wir uns im Augenblick vorstellen können.



## Angst macht (nur) krank! - Sind Mikroorganismen unser natürlicher Feind?

Es war eine kleine Meldung in den Medien soeben im Oktober: Der internationale Dachverband der forschenden Pharmaindustrie verkündete „trocken“, dass es keine Neuentwicklungen im Bereich Antibiotika mehr geben, die Forschung dazu eingestellt wird. Im ersten Moment denkt man: Aha, die haben endlich verstanden, dass sie den Wettlauf mit der Entwicklung von resistenten Mikroorganismen nicht gewinnen können. Doch weit gefehlt. Die lapidare, frei heraus geschriebene, offizielle Begründung für diese Entscheidung lautete in etwa so:

Man wendet sich mit der zur Verfügung stehenden Forschungs-, Wissens- und Finanzpower lieber Indikationen zu, bei denen standardmäßig Behandlungsdauern von deutlich mehr als einigen Tagen erforderlich sind. Ein Antibiotikum, welches zwischen 3 und 7 Tagen verabreicht wird, sei kein lukratives Geschäft mehr.

Immerhin, es scheint eine „ehrliche“ Aussage zu sein und man bekennt sich öffentlich klar zur Betriebswirtschaft und nicht zur menschlichen oder tierischen Hilfe. So wissen wir woran wir sind, was die Absichten der meisten forschenden Pharmafirmen angeht.

Parallel dazu bemerken jedoch viele Menschen, dass die Angstmacherei vor Mikroorganismen stetig zunimmt, ja schon hysterische Formen

annimmt. Einige Jahrzehnte der großzügigen und oft voreiligen Verteilung von eben diesen Antibiotika hat dazu beigetragen. Und ebenso die aktuellen, hitzigen Debatten bezüglich der Impferei. Und ebenso, das wollen wir ehrlich erkennen, haben auch diejenigen Ärzte und Heilpraktiker dazu beigetragen, die bei einer Vielzahl von akuten und chronischen Symptomen, mit denen PatientInnen so in die Praxen spazieren, mal eben ihr Bioresonanzgeräthchen ankleben und auf Knopfdruck die üblichen Verdächtigen am Display ablesen – Borrelien stehen hoch im Kurs, und ebenso der Epstein-Barr-Virus, „die Parasiten“, Schimmelpilze und eine lange Reihe von Bakterien, angeführt von Salmonellen. Weiterhin kommt dazu, dass auch die Medien verschiedene „Mikroorganismen-Gefahren“ abwechselnd puschen. In 2019 waren das zum Beispiel die „allgemeine Gefährlichkeit“ von allen Mückenstichen/Insektenbissen (nicht mehr nur die der Zecken) und auch das „neue“ West-Nil-Fieber. West-Nil-Fieber – da staunt der Europäer. Und bekommt bei jeglichem „Erkältungssymptom“ gleich Angst, dass er sich ausgerechnet mit diesem Virus infiziert haben könnte ...

Dieser Planet, Mutter Erde, ist im Grunde seines/ihrer Seins mikrobiologisch dominiert. Das lernt man in der Schule und es ist tatsächlich so. An der Universität war es ein beliebtes Spässle, zum Beispiel ein Handtuch am Laborwaschbecken oder eine Türklinke, mit einer Petrischale

mit Nährboden „abzuklatschen“ (sog. Abklatschprobe) und in den Brutschrank zu stellen. Schon nach einem Tag kann man die buntesten Kulturen wachsen sehen und sich im Verstand ausmalen, was man da so alles anfasset – immer und überall. Nun ist ein Forschungslabor nicht „die Erde“, jedoch kann sich wohl jeder vorstellen, dass eine solche Abklatschprobe natürlich auch im Garten oder am Bach oder im Wald ebenfalls die interessantesten Ergebnisse erbringen kann. In Bezug auf die Vielfalt und das ubiquitäre Vorhandensein von Mikroorganismen allgemein und Bakterien im speziellen.

Wie kann es also sein, wie ist es gekommen, dass der Mensch irgendwann anfang Angst vor dem zu bekommen, was er gar nicht sieht, es sei denn er bemüht ein Mikroskop? Ganz einfach. Es geschah wie mit den meisten Ängsten – sie wurden uns „nahegelegt“ durch die Medien, durch „Fachleute“, bis hinein in die Schulen durch die BiologielehrerInnen. Und nun haben wir sie also, die vielen Menschen, die bei einem Besuch eines Freundes oder eines Verwandten in der Klinik zuallererst noch vor der Eingangstür, jedoch spätestens direkt nach der Eingangstür, getrieben nach dem Desinfektionsmittelspender Ausschau halten.

Vor vielen Jahren gab es einmal eine Studie zu der Frage: Gibt es mehr Komplikationen (Infektionen), wenn bei Blutabnahmen oder anderen Injektionen/Punktionen die Haut vorher nicht desinfiziert wird? Wohlgedenkt, wir sprechen hier von einer direkten Verletzung der „Außenhaut“, also ein sofortiges Überspringen der natürlichen Barrieren. Ihr könnt euch denken, wie das Ergebnis der Studie war – oder? Beim Krankenhausbesuch geht es um Kontakt auf der unverletzten Haut. Eine Infektion durch Türklinken- oder Händekontakt ist direkt auf unverletzter Haut gar nicht möglich. Lediglich das Risiko des in-den-Verdauungstrakt-Gelangsens oder des in-den-Atemtrakt-Gelangsens durch Mund- oder Nasenberührung bleibt übrig. Dies ist jedoch, sofern man über die natürlichen Abwehrmechanismen verfügt, wenig vorstellbar, denn Immunglobuline auf der Schleimhaut, Lysozym im Speichel, Magensäure, Phagozyten usw. usw. verhindern eine um sich greifende

Infektion. Letztlich gibt es also nur ein Risiko, nämlich, dass ich eine vorübergehende oder chronifizierte Immunschwäche habe. Dann kann auch jeder andere Kontakt infizierend sein – dies auf Kliniken/Praxen zu zentrieren ist Augenwischerei.

Anekdotisch kann ich folgendes dazu beitragen: Während der fast 7-jährigen Tätigkeit in der forschenden Pharmaindustrie war der Besuch von Kliniken, der stundenlange Aufenthalt dort und das Händeschütteln von Ärzten und Pflegekräften, im Rahmen der Studienbetreuung, an der Tagesordnung. Zu einer Zeit, als es eben diese Alkohol-Spender an allen Türen gar nicht gab. Um es kurz zu machen: ich kann mich an keine andere Lebensphase erinnern, in der ich über einen so langen Zeitraum keinerlei „Erkältungen“, „Grippe“ oder sonst was hatte! Dies deutet darauf hin, dass der häufige Kontakt mit „Sparringspartnern“ für unser Immunsystem förderlich ist. Die gleiche Annahme besteht ja für das Phänomen, dass Kinder die „im Dreck“ aufwachsen, oftmals „resistenter“ sind und auch weniger Autoimmun- oder Allergie-Erkrankungen zeigen. Mal ganz zu schweigen von den heilsamen und stark fördernden „Wirkungen“, die vom Durchstehen, also dem Kontakt mit Bakterien und Viren, der „Kinderkrankheiten“ im Kindesalter ausgehen ...

Dadurch kehrt sich jedoch die Perspektive um:

Infektionen werden in der Vorsehung der Natur nicht dadurch verhindert, dass man die „Natur“ desinfiziert (hier einfach die Umgebung oder die Hände), sondern indem man die eigene Abwehrkraft, den Widerstand, stärkt.

Die Natur ist, wie gesagt, mikrobiologisch dominiert – immer schon. Und das ist gut so, denn ganz viele der Mikroorganismen bildeten und bilden überhaupt unsere Lebensgrundlage und leben mit uns, hoffentlich, in Symbiose. Deshalb sollte man sie auch nicht zu sehr verärgern. Sonst überlegen sie es sich vielleicht irgendwann anders ... Wenn der Mensch die gesamte Natur „keimarm“ machen würde (so der Fa-

chausdruck für das Herumsprühen von allerlei toxischen Gemischen, die für das wenigstens 100fache ihres Warenwertes als zertifizierte Desinfektion verkauft werden), wären wir tags darauf alle tot. Eine erste knappe Antwort auf die eingangs gestellt Frage „Sind Mikroorganismen unser natürlicher Feind?“, lautet also „Der natürliche Feind des Menschen, ist der Mensch.“

Vorübergehende Abwehrschwächen hat jeder Mensch dann und wann. Aus den unterschiedlichsten Gründen. „Stress“ ist in den Industrienationen ein wichtiger Grund. Ob wir nun zulassen, dass unser teilweiser fremd-manipulierter Verstand die „Schuld“ dafür bei einem Klinikbesuch eines Freundes sucht, wenn es uns „erwischt“ hat oder nicht, es gibt jedenfalls keinen Grund Mikroorganismen generell und unreflektiert als Feinde zu betrachten! Insbesondere wenn wir die „Gelegenheit“ einer Infektionserkrankung zu Bettruhe und „innerem Wachstum“ nutzen würden, zu ordentlichem Fiebern und Fasten, könnten wir sie auch willkommen heißen. Doch dies hat weitgehend keinen Platz mehr.

Ein anderer Grund für vorübergehende oder chronifizierte Abwehrschwäche ist schlicht ein Leben unter „schlechten“ Bedingungen – Hunger, Durst, Kinderarbeit, Drogen, Perspektivlosigkeit, ... . Wo in der Welt breiten sich nach Medienberichten Virus-Infektionen schnell aus? Dabei sind Viren im engeren Sinne noch nicht einmal Lebewesen ...

Deshalb, zurück zur Einleitung dieses Abschnitts, haben die Mittel in meinem Gesundheitswerkzeugkasten, welche Mikroorganismen in ihre Schranken verweisen, eine stetig wachsende Bedeutung! Wenn ganz offiziell die industriellen Antibiotika nun zu einem Auslaufmodell werden, benötigen wir für den Fall der Fälle, hoch wirksame, schnelle Hilfe. Der Fall der Fälle tritt immer ein, wenn unerwünschte Arten von Mikroorganismen zu frech werden, wenn sie sich ungezügelt ausbreiten, eine Abwehrschwä-

che-Phase rigoros zu ihrer Vermehrung ausnutzen. Dies kann eine schlecht heilende Wunde sein oder eine Lungenentzündung oder eine lästige Virus-Infektion wie Gürtelrose, EBV, ... oder vieles Andere.

Zu Ende gedacht ist es ja so, dass wir im Tode die größte Abwehrschwäche zeigen und dann überwuchern uns die Mikroorganismen komplett – auch dies ein natürlicher Vorgang, denn die Mikroflora von Mutter Erde räumt dann auf. Zuvor jedoch wollen wir leben und Leben heißt, dass die Lebendigkeit des Gesamtorganismus unter Energieaufwand ständig aufrechterhalten werden muss. Traditionell gibt es hier den Begriff Ordnung, bzw. Ordnungstherapie. Die Aufrechterhaltung der Ordnung also, ist der Schlüssel zur Abwehrkraft! Je mehr Ordnung im System, je weiter weg also das Gesamtsystem vom Tod, desto weniger können die niederen Wesen, Mikroorganismen, den höheren Wesen gefährlich werden. Die Entsprechung in der Physik ist die Lehre von der Entropie. Wenn ein höheres Wesen vor dem niedrigeren Wesen Angst hat, ist jedoch schon die Ordnung gestört ... Ebenso ist zum Beispiel die Ordnung gestört, wenn zu viel Zucker im Umlauf ist, der Bakterien geradezu einlädt sich zu laben. Oder die Verkürzung der Regenerationszeiten, insbesondere Schlaf, kann die Ordnung nachhaltig aus der Mitte bringen. Möglichkeiten, sich selbst zu schaden, gibt es viele ...

Die Aufrechterhaltung der Ordnung bedarf Energie – dies haben wir im Physikunterricht in der Schule schon gelernt. Ebenso wie ein Kinderzimmer „von alleine“ unordentlich wird und eines gebührenden Energieaufwands bedarf um wieder „ordentlich“ zu werden, sollten wir uns also nicht bequem auf Desinfektions-Spender am Praxiseingang verlassen, sondern Eigeninitiative und Energie für unsere Abwehrkraft, das heißt, für unsere Burg-Verteidigung, unser Haus, aufwenden. Dies ist eine gute Investition, wird doch heute allgemein davon ausgegangen, dass das Nachlassen der Abwehrkraft unmittelbar mit dem Alterungsprozess zusammenhängt.

Ordnung, in diesem Zusammenhang, bedeutet keineswegs, dass unser Alltag gleichförmig sein soll! Ordnungstherapie beinhaltet sehr wohl starke Änderungen, die sich regulierend auf den Organismus auswirken. Durch (un)regelmäßige starke Änderungen im Bereich von Ernährung (Fastenphasen), Umgebung („Luftveränderung“), Temperatur (Schwitzen/Abkühlung), Tätigkeit (Wechsel von körperlich und geistig) und andere, wächst unsere Widerstandskraft, unsere Lebendigkeit, so dass die niederen Wesen eine unüberwindbare Burg vorfinden.

Anders ausgedrückt: Je älter ein Mittel- oder Nordeuropäer wird, desto eher sehnt er sich nach ganzjährig gleichbleibend warmen Temperaturen und liebäugelt mit „dem Süden“ ... (an den Humor denken).

H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, einjähriger Beifuß, Jod, DMSO, Chlordioxid CD, Ozon, Kaliumpermanganat, Grapefruitkern-Extrakt, Vitamin C, Vitamin D, Selen, ... sie alle helfen uns schnell, effektiv und verträglicher als die synthetischen Antibiotika, deren Götterdämmerung gekommen zu sein scheint.

Und weiterhin: Ein synthetisches Antibiotikum trägt schon die Gefahr der Resistenzen-Bildung in sich, wenn es das Entwicklungslabor verlässt. Dagegen werden Wasserstoffperoxid oder Jod oder CD auch noch in 1000 Jahren zu frech gewordene Bakterien schnell reduzieren und auch die Entzündungssymptome mildern. Viren sind gegenüber Oxidationsmitteln ohnehin machtlos.

In der Hausapotheke, respektive Gesundheitswerkzeugkasten, sollte also immer vorhanden sein:

- Wasserstoffperoxid-Lösung 3% Ph. Eur. (gibt es Phosphorsäure frei bei [alchemist.de](http://alchemist.de))
- Lugolsche Lösung 4,9%
- DMSO Ph. Eur.
- Natriumchlorit-Lösung ca. 23%ig / (+)-Milchsäure 21% oder Salzsäure 4% zur frischen Erzeugung von CD-Lösungen
- Kaliumpermanganat-Lösung 1%
- Artemisia annua (einjähriger Beifuß) entweder als DMSO-Auszug oder als getrocknetes Kraut für Eigenmischungen
- Ozongenerator oder Wasserstoffperoxid-Flüssigkeits-Verdampfer für die „Behandlung“ der Raumluft/der Räume (es tut auch ein Blumen Sprüher)
- Natriumselenit-Lösung in geeigneter Konzentration für mindestens 300 Mikrogramm-Dosierung insbesondere in der „kalten Jahreszeit“.

Diese Mittel und Hilfsmittel gibt es alle bei [alchemist.de](http://alchemist.de) kostengünstig oder anderen Internetbezugsquellen.

Mit ihnen können wir uns und, falls wir Therapeuten sind unseren Patienten, schnell helfen. Auf Termine warten und in Wartezimmern herumsitzen, stellt keine schnelle Hilfe dar. Diese ist jedoch geboten, um zeitnah wieder in die Ordnung zu kommen. Denn schließlich wollen wir leben. Gestärkt und mit Freude. Die Mikroorganismen dürfen und sollen die Erde dominieren. Uns jedoch nicht. Du bist ein höheres Wesen. Nicht weil du größer, schwerer oder stärker bist, sondern weil der Mensch in ganz besonderer Weise von Geist erfüllt ist.





## Anti-Oxidantien neu bewerten - Forschungsergebnisse ETH Zürich

Im letzten Rundbrief hatte ich im Zusammenhang mit der Milbenbehandlung für die Bienen mithilfe von Lithium-Salz (Lithiumchlorid) den Ernährungsmediziner Michael Ristow, jetzt an der ETH Zürich tätig, erwähnt. Er konnte, zusammen mit anderen Wissenschaftlern, zeigen, dass ein Zusammenhang besteht zwischen der Lebenserwartung und einer höheren Lithiumkonzentration „in der Umgebung“, vor allem im Trinkwasser. Da kann man also schon mal für ganz wenig Geld etwas für sich tun, indem man das Lithiumchlorid (erhältlich z.B. bei [www.alchemist.de](http://www.alchemist.de)) mit ca. 50 Milligramm pro Liter Trinkwasser dosiert. Der Einfachheit halber

### Höhere Lebenserwartung durch Lithiumchlorid

50 mg Lithiumchlorid  
1 Liter Quell-/Umkehrosmosewasser  
bzw.

250 mg Lithiumchlorid  
5 Liter Quell-/Umkehrosmosewasser

und weil die kostengünstigen Milligrammwaagen, wie man sie auch bei [alchemist.de](http://alchemist.de) bekommt, im unteren Bereich nicht absolut genau wiegen, ist es

besser 250 Milligramm Lithiumchlorid abzuwiegen und in handelsüblichen 5 Liter Trinkwasserbehältern in Umkehrosmosewasser oder einem guten Quellwasser zu lösen.

Professor Ristow macht allem Anschein nach gute Arbeit etwas Abseits vom Mainstream, was die Alterungswissenschaft betrifft und konnte

noch etwas wichtiges heraus finden, was die derzeit gängigen Meinungen über Vitamine/ Anti-Oxidantien und deren Angebots- und Verkaufshype in Frage stellt. Ich zitiere aus seiner Forschungs-Vita: „Zusammen mit Matthias Blüher in Leipzig gelang ihm der Nachweis, dass Antioxidantien, indem sie der Bildung freier Radikale entgegenwirken, die Diabetes-vorbeugende Wirkung von Sport verhindern. Dieser Prozess wurde „Mitohormesis“ genannt. Die daraus resultierende Fragwürdigkeit antioxidativer Nahrungsergänzungsmittel mit möglicher schädlicher Wirkung im Menschen, wurde auch in der internationalen Presse eingehend diskutiert. Mehrere Metaanalysen kamen analog hierzu unabhängig von Ristow zu dem Schluss, dass die Gabe von bestimmten Antioxidantien (beta-Carotin, Vitamin A, Vitamin E) beim Menschen die Entstehung von Krankheiten einschließlich Krebs fördert.“

Da schau'n wir erst mal seltsam drein – oder?

Und es geht noch weiter:

„Ristows Arbeiten am Modellorganismus *Caenorhabditis elegans* zeigten erstmals, dass oxidativer Stress bzw. freie Radikale und reaktive Sauerstoffspezies (ROS) – einer Impfung vergleichbar – in der Lage sind, lebensverlängernd auf einen Organismus zu wirken. Diese unerwartete Beobachtung wurde nachfolgend vielfach auch an weiteren Modellorganismen und von anderen Arbeitsgruppen reproduziert. Hierauf

aufbauend konnte Ristow erstmals zeigen, dass die, seit langem bekannte, gesundheitsfördernde und lebensverlängernde Wirkung von Ausdauersport ebenfalls auf der Wirkung von freien Radikalen bzw. reaktiven Sauerstoffspezies (ROS) beruht.“ Ergebnisse wurden unter anderem in Nature Medicine, Cell, u.a. veröffentlicht.

Und jetzt wundert es mich auch nicht mehr, dass wir, ebenfalls entgegen dem „Anti-Oxi-Marketing-Trend“ der letzten Jahre, oftmals in der Praxis verblüffende Therapie-Ergebnisse mit der bewussten und gezielten Gabe von Oxidantien, also tatsächlich auch „ROS-Erzeugern“, hatten. Auch bei Krebs Erkrankungen. Und auch passt es in diese Züricher Erkenntnisse und Nachweise, dass das pflanzlich-organische Peroxid Artemisinin aus dem einjährigen Beifuß, nicht nur zur Behandlung von Parasiten-Infektionen funktioniert, sondern auch zur Behandlung von Tumoren in der integrativen Medizin und sogar aus meiner Erfahrung als Wohlfühl- und Fitnessmittel taugt. Gleiches gilt für das altbekannte Ozon, welches ebenso Sauerstoffradikale bildet wie Chlordioxid oder Kaliumpermanganat (letzteres nur äußerlich anzuwenden!).

Es scheint also tatsächlich ein Paradigmenwechsel angezeigt. Nun, wir haben im Bereich Gesundheits- und Ernährungslehre, ebenso wie im Bereich Medizin, in den letzten einigen hundert Jahren schon viele Dogmen kommen und gehen sehen. Ein schönes Beispiel ist die von mir gerne zitierte (+)-Milchsäure, die auch heute noch im Biologie Schulunterricht als „Abfall“ und „Belastung“ bei anaerobem Zellstoffwechsel denunziert wird und aufgrund neuerer Forschungen komplett als hilfreicher Botenstoff und Zellstoffwechsel-Substrat rehabilitiert werden muss.

Nun also die Anti-Oxidantien – genau umgekehrt. Bisher über den Klee gelobt und empfohlen und sogar im Multi-LevelMarketing-System bis in den letzten Haushalt getragen, inklusive der daraus erschienenen „Verkaufs- und Down-Line-Millionäre“ – hihi, was ist die Welt doch so

herrlich schräg und bunt. Niemand hat sich vor Leuten wie Ristow daran gemacht, das Ganze wissenschaftlich zu hinterfragen, obwohl doch niemand jemand kannte, den diese Anti-Oxidantien wirklich gesund gemacht hätten? Wie viele Menschen haben mir in all den Jahren geschrieben, dass sie dies und dies und das alles einnehmen – teure Kapseln, Pülverchen und Dragees – vom Heilpraktiker und Arzt schließlich direkt empfohlen und erworben oder bei der Verkaufsparty im eigenen Haus, und es ihnen auch nicht besser geht als zuvor und was ich empfehlen könnte.

Manchmal halfen dann 15 Tropfen Wasserstoffperoxid 3% in Wasser, dreimal täglich, wie auch von Kollege Gartz empfohlen, für umgerechnet nicht mal 10 Cent, um die Schaufensterkrankheit oder die Koronarinsuffizienz Symptome innerhalb weniger Tage zu lindern. Oder die Einnahme von ein paar Tropfen eines DMSO-Artemisia annua Auszugs ([www.calendula-kraeutergarten.de](http://www.calendula-kraeutergarten.de)), um die chronische Energielosigkeit zu überwinden. Oder eine Blut-Ozon-Behandlung oder ein Chlordioxid-Fußbad. Oder die simple Inhalation einer Wasserstoffperoxid-Lösung 0,5% bei Asthma, COPD oder akuter und chronischer Lungenentzündung (letzteres oft Lebens entscheidend bei Bettlägerigen und mit einem einfachen Raumvernebler zu realisieren) – alles Oxidantien!



Professor Ristows Ergebnisse sind ziemlich drastisch. Gerade das, was bisher verdammt wurde, nämlich freie Radikale und ROS, sind quasi Botenstoffe für gesunde Gegenreaktionen des Körpers, ermöglichen ein Training des Immunsystems und wirken vorbeugend gegenüber Zivilisationserkrankungen! Das heißt für mich, dass der Vorgang der Anti-Oxidation (Reduktion) quasi sowieso eingebaut ist und wir diesbezüglich ganz auf unsere natürliche Biochemie vertrauen dürfen. Allenfalls bei räumlich umschriebenen oder systemischen, schweren akuten oder chronischen Entzündungen, in deren Verlauf offensichtlich das Hydroxylradikal  $\text{OH}\cdot$  eine deutlich destruktive Rolle spielt,

kann/sollte man etwa mit DMSO, gezielter Vitamingabe, Wasserstofftherapie und/oder Pflanzenauszügen im naturheilkundlichen Falle oder mit Cortison im schulmedizinischen Falle, einschreiten.

Die Vitamine, sekundären Pflanzenstoffe und sonstigen, als Anti-Oxidantien angepriesenen Stoffe haben in vielen Fällen natürlich trotzdem andere wichtige Funktionen und Wirkungen und sollten im Rahmen einer „guten Ernährung“ dem Körper zur Verfügung stehen. Hier halte ich es jedoch für besser, auf 1A Rohstoffe in Form von Gemüse, keimfähigem Getreide, Obst, Nüsse/Samen usw. zu achten, als 10 mal täglich Kapseln einzuwerfen. Vor allem die Zuberei-

tungsart hat auch einen wichtigen Einfluss auf den physiologischen und biologischen Wert unserer Ernährung. Da lagen die Vorfahren mit ihren Fermentationsverfahren, Vergärungen, Keimung, usw. schon ganz gut. Immer daran denken: unser Organismus hat sich seit der Steinzeit (und noch länger) nicht verändert und sollte dementsprechend anders betrachtet/ behandelt werden als ein Software-Update oder die nächste Generation deines Smartphones. Was dem menschlichen Körper vor 10.000 Jahren gutgetan hat, tut ihm auch heute noch gut. In diesem Falle ist es also prima, zu den „ewig gestrigen“ zu gehören.



## Basenbäder/Osmosebäder

Zum Thema Osmosebäder kann man sich im Internet sehr schlau machen. Man findet jedoch nirgends den Hinweis, ein ausgeglichenes Basensalz zu verwenden, sondern immer nur das „einseitige“ Natron.

Beim Osmosebad geht es darum, mit der Zugabe einer gewissen Menge Basensalz den pH-Wert des Wassers für lange Zeit im Bereich von ca. 8 – 9,5 zu halten.

Eine verwandte Form dieser jetzt wieder neu propagierten Osmosebäder ist übrigens das traditionelle Rügener-Kreide-Bad. Hier wird, wiederum sehr einseitig, nur Calcium-Carbonat (Kreide) genutzt.

Ein gemischtes basisches Badesalz hat jedoch logischerweise Vorzüge für den Körper und besitzt vor allem eine höhere Kapazität als Natron. Der pH-Wert bleibt stabil ohne nachträgliche Zugabe. Ich benutze 750 Gramm des gemischten Basensalzes von [alchemist.de](http://alchemist.de) und gehe ansonsten nach den Anleitungen von Florian Sauer (YouTube) vor.

Ca. 20 Minuten vor dem Bad sprühe ich mich mit der DMSO 60% Lösung ein (Beine, Arme, Bauch) um eine große Fläche der Haut „zu öffnen“. Man kann also Einsprühen und dann bequem das Bad herrichten.







## Basensalze – Ausgewogene Mischung für Basenbäder

---

Üblicherweise wird für basische Bäder, gleich ob Kurz- oder Langzeitbäder, vorgeschlagen entweder ausschließlich Natron (Natrium-Hydrogencarbonat) oder ausschließlich „Rügener Heilkreide“ (Calcium-Carbonat) zu verwenden. Doch ist aus meiner Sicht eine ausgewogene Basensalz-Mischung vorzuziehen, die sowohl Natron, als auch Calcium-Carbonat, als auch Magnesium-Carbonat, als auch Kalium-Hydrogencarbonat enthält. Eine solche Mischung hält den pH-Wert des Badewassers zuverlässig über 8,5, da sie eine hohe Kapazität besitzt.

Es werden pro Bad der Zusatz von 500 Gramm bis 1 kg einer solchen Mischung vorgeschlagen. Deshalb lohnt sich also direkt der Kauf eines 2,5 kg Gebindes. Es gibt Basensalzmischungen auch von pharmazeutischen- oder Wellness-Herstellern, die jedoch entweder nur in Kleinmengen angeboten werden oder gar nicht ausgewogen sind, sondern wieder fast ausschließlich entweder Calcium- oder Natrium-Salz enthalten. Natürlich hat man als „Selbstmischer die Möglichkeit die vier basischen Salze der Alkali- und Erdalkalielemente einzeln zu beziehen und sich selbst eine Rezeptur auszudenken.

---

## Basensalze – Es gibt nicht nur Natron

---

Obwohl die Erklärungsversuche zu den Effekten der Basenbäder, und vor allem Basenlangzeitbäder, nicht detailliert erforscht sind und im Netz teilweise dilettantisch klingen, sind sie in der Praxis unbestritten positiv. Wer es selbst ausprobiert hat, weiß das.

Dass ein Bad weiterhin zu dem ureigenen Methodenrepertoire eines häuslichen Gesundheitswerkzeugkastens gehört gilt ebenso.

Doch was passiert – einige Protagonisten erheben in den Medien Anspruch auf die Anwendungshoheit und haben schnell erkannt, dass sie diese mit angeblich geheimen/geschützten Basensalzmischungen beanspruchen können. Da ist Aufklärung gefragt.

Die Gruppe der Basensalze lässt sich in schwache und starke einteilen, wobei der Übergang fließend ist. Die Attribute „schwach“ und „stark“

beziehen sich hier auf die Eigenschaft der unterschiedlichen Substanzen in Wasser gelöst, den pH-Wert der Mischung anzuheben.

Hier eine Aufstellung der nutzbaren Basensalze nach resultierendem pH-Wert bei gelösten oder aufgeschlammten Mengen zwischen 10 und 100 Millimol pro Liter Wasser. Dies entspricht grob den üblichen Mengen von ca. 1 bis 10 Gramm Basensalz pro Liter Badewasser.

**Natriumhydrogencarbonat**

(Natron, Natriumbicarbonat, E 500ii)

→ pH 8 bis 8,2

**Kaliumhydrogencarbonat**

(Kaliumbicarbonat, E 501)

→ pH 8,1 bis 8,3

**Zinkhydroxid**

( $Zn(OH)_2$ )

→ pH 8,9

**Borax**

(Dinatriumtetraborat, E 285)

→ pH 9,1 bis 9,2

**Calciumcarbonat**

(Kreide,  $CaCO_3$ , E 170)

→ pH 9,9

**Magnesiumhydroxid**

( $Mg(OH)_2$ , E 528)

→ pH 10,4

**Magnesiumcarbonat**

(Magnesia,  $MgCO_3$ , E 504)

→ pH 10,5

**Natriumcarbonat**

(Soda, Dinatriumcarbonat,  $Na_2CO_3$ , E 500)

→ pH 11 bis 11,3

**Kaliumcarbonat**

(Pottasche, E 501)

→ pH 11 bis 11,4

**Calciumhydroxid**

( $Ca(OH)_2$ , gelöschter Kalk, E 526)

→ pH 12,2 bis 12,5

**Kaliumhydroxid**

(KOH, Ätzkali, Kalilauge, E 525)

→ pH 12 bis 12,9

**Natriumhydroxid**

(NaOH, Ätznatron, Natronlauge, E 524)

→ pH 12 bis 12,9

Aus dieser Liste gehen mehrere Folgerungen hervor:

1. Natron, also Natriumhydrogencarbonat, ist das schwächste der gängigen Basensalze.
2. Die erzielbaren pH-Werte sind abhängig von der Menge des verwendeten Basensalzes, welches in Wasser gelöst wird.
3. Eine geschickte Mischung aus verschiedenen Basensalzen „steuert“ den pH-Wert in den erwünschten pH-Wert Bereich von über 9.
4. Es können mit verschiedenen Basensalzen ausgewogenere Alkali-, Erdalkali-Verhältnisse erreicht werden (keine einseitige Natriumlast).
5. Eine Mischung aus Hydrogencarbonaten, Carbonaten, Hydroxiden besitzt eine höhere „Basenkapazität“, das heißt, der Verbrauch für die Bäder ist niedriger, als bei ausschließlicher Verwendung von Natron.



Die Basensalzmischung von [www.alchemist.de](http://www.alchemist.de) enthält neben Natrium-, Kalium-, Magnesium- und Calcium-Hydrogencarbonat/Carbonat auch Borax und ein Zinksalz und ist damit für Basenbäder von verschiedener Dauer bestens geeignet. Basensalzmischungen aus anderen Bezugsquellen enthalten in der Regel wieder über 90% Natron. Die Zusammensetzung ist vollständig deklariert und man könnte sogar selbst mischen, denn auch die Einzelkomponenten sind bei [alchemist.de](http://alchemist.de) verfügbar. So ist für jeden etwas dabei.

Wieviel von dieser Mischung benötigt wird, um das Badewasser in einen Bereich von  $\text{pH} > 9$  zu bringen kann nicht pauschal beantwortet werden. Es hängt maßgeblich von der Wassermenge und, noch wichtiger, von der Wasserbeschaffenheit ab. „Härteres“ Wasser hat naturgemäß auch eine höhere „Pufferkapazität“ als weiches Wasser. Auch die Löslichkeit mancher Basensalze sinkt, wenn das Leitungswasser schon viele gelöste Bestandteile hat.

Durchschnittlich werden ca. 200 Gramm Basensalzmischung genutzt.

Wer den pH-Wert seines Basenbades weiter anheben möchte, kann dazu einfach kleine Mengen Soda (Natriumcarbonat), Pottasche (Kaliumcarbonat) oder Calcium-Hydroxid (gelöschter Kalk) zugeben. Von der Verwendung von Kalium- oder Natriumhydroxid rate ich aus Sicherheitsgründen ab!

## Basenwasser sehr preiswert

Bei dem Thema Basenwasser fängt es schon mit Begriffs-Durcheinander an. Wer meint was, wenn er Basenwasser sagt? Im Grunde, biochemisch betrachtet, ist jedes Wasser welches einen pH-Wert von mindestens 7,1 aufweist ein Basenwasser. Bis zum pH-Wert von 14, wobei ein Wasser mit pH-Wert 14 eben schon wieder eigentlich ein Abflussreiniger oder Möbelabblauger ist, also unseren Verdauungstrakt unwiderruflich schädigen würde. Und mit 7,1 wird man therapeutisch nicht so viel erreichen.

Wenn man Natron oder eine Basensalzmischung aus Natron, Kaliumhydrogencarbonat, Magnesiumcarbonat, Calciumcarbonat (Rügener Heilkreide) in Wasser löst, resultiert ein ungefährer pH-Wert von 8,5 bis 9,5. Dies macht die Anwendung dieser Basensalze sehr sicher und beliebt, weil man bezogen auf die Basenstärke nicht überdosieren kann.

Andererseits wurden sehr positive therapeutische Effekte eben auch mit Wässern beobachtet, die nochmal deutlich darüber liegen, also pH Wert bis 11,5 zum Beispiel. Das Ganze ist, wie gesagt, etwas brisant, weil man da schon nahe an der Grenze zur Verätzung von Schleimhäuten liegt und insofern haben die inzwischen vielfach angebotenen, elektrolytisch erzeugten Basenwässer im Sinne der Sicherheit ihre Daseinsberechtigung. Allerdings werden sie mit Hochglanzbroschüren bestückt und auf Messen feilgeboten zu horrenden Preisen veräußert, was ihrer breiten Verwendung natürlich im Wege steht.

So verwundert es nicht, dass ich gefragt werde, wie man den günstig zu einem Basenwasser kommt. Was ist das chemisch-physikalische Kennzeichen dieser sogenannten Reduktiv-Wässer? Der Gehalt an „freien“  $\text{OH}^-$  Ionen, sogenannten Hydroxyl-Ionen. Elektrolytisch gewinnt man das „reduktive Wasser“ zugleich mit dem „oxidativem Wasser“ (reich an  $\text{H}_3\text{O}^+$  Ionen, also sauer) in zwei räumlich getrennten, aber durch eine Membran elektrisch gekoppelten Kammern/Zellen. Die elektrische Kopplung erfolgt durch Zugabe von „Salz“, z.B. Kochsalz oder Magnesiumchlorid, was dann ebenfalls noch werbewirksam aufbereitet wird, etwa mit „original Halitsalz“ usw..

Der Vorgang der Erzeugung von Basenwasser beruht auf der Elektrolyse des Wassers zu Sauerstoff und Wasserstoff (über den werde ich in einem der nächsten Rundbriefe ausführlich informieren), wobei, als Nebeneffekt, sich auf der Seite der Kathode Hydroxyl-Ionen anreichern. Der Sauerstoff und Wasserstoff verlässt die Kammern gasförmig als gut sichtbare Bläschenbildung an den Elektroden.

**Fazit:** Viel Aufwand und Energieeinsatz für simples Basenwasser. Denn eine hohe Konzentration von  $\text{OH}^-$  Ionen in Wasser kann man mit wenigen ml einer 0,5%igen Kalium-Hydroxid-Lösung (KOH, das ist sozusagen das  $\text{OH}^-$  Ionen Konzentrat) in einem Liter Wasser erzeugen. Diese Lösung kostet nur sehr wenig und man kann sehr viel Wasser damit „basifizieren“. Die Salze kann man auch beliebig zumischen, zum Beispiel in Form von Halit-Salz aus dem Bioladen oder man benutzt gleich das Meerwasser, welches auch von der Quinton Therapie her bekannt ist.

Also ich mache es so:

ca. 5 – 6 ml der Kalium-Hydroxyd-Lösung 0,5% (Achtung: Augen schützen, Hände schützen, Kinder schützen, ...) in die 0,7 Liter Flasche sterilfiltriertes Meerwasser von [alchemist.de](http://alchemist.de) oder Umkehrosmosewasser plus gewünschtes Salz wie etwa Magnesiumchlorid. Davon werden dann pro Anwendung ca. 1 – 6 Teelöffel genossen. Natürlich könnte man eine höhere Konzentration KOH wählen und bräuchte dann z.B. bei einer 3%igen Lösung nur 1 ml auf 0,7 Liter Meerwasser.

Es geht jedoch hierbei wie angedeutet auch um die Anwendungssicherheit, denn je höher die Kalium-Hydroxyd-Lösung konzentriert ist, desto gefährlicher ist sie für Haut und Schleimhäute. Warum nutze ich Kalium-Hydroxid?

Das Kalium-Atom (erste Hauptgruppe), wie in der Schule gehört, gibt sein einzelnes Elektron von der Außenschale sehr bereitwillig ab, hat also in Wasser keine Tendenz das  $\text{OH}^-$  Teilchen „bei sich zu behalten“. Theoretisch noch besser wäre Rubidium als Hydroxid, aber das kann man nicht so einfach/günstig kaufen.

Zu den Anwendungsfeldern des Basenwassers kann man sich ausgiebig im Netz informieren. Theoretische Argumentation aus Labor-Sicht (in vitro) ist, dass sich  $\text{OH}^-$  gerne mit überschüssigen  $\text{H}_3\text{O}^+$  Ionen (Hydronium-Ionen) in der Matrix und der Zelle zu 2 Äquivalenten Wasser vereinigen, also Säure neutralisieren. Wenn dies in der Zelle passiert, dann eröffnet der Vorgang bessere Möglichkeiten für die Einschleusung positiv geladener Ionen wie Kalium, Natrium, Magnesium, die sonst von einer ebenfalls positiv „aufgeladenen“ Zelle abgestoßen werden würden.



## Bewahrer und Veränderer

Aspekte ganzheitlicher Gesundheit – Bewahrer und Veränderer Es ist en vogue die „Zwei-in-Eins“ Prinzipien des Universums zu zitieren und beispielsweise damit für eine ganzheitliche Sicht im Bereich Naturheilkunde zu werben. Ying und Yang, Männlich und Weiblich, Geben und Nehmen, Materie und Anti-Materie, körperlich und geistig, ... . Alle Polaritäten unseres Erfahrungsraums sind stets lediglich die beiden Seiten ein und derselben Münze. Die Erkenntnis ist simpel – wenn man eine Münze entlang des Radius zersägt, um ausschließlich Vorder- oder Rückseite zu besitzen, besitzt man überhaupt keine „wertvolle“ Münze mehr. Ebenso ist es mit einem Baum, der Wurzeln, unten, zeigt und Äste, oben. Oder unserem Planeten, mit dem Nordpol „oben“ und dem Südpol „unten“ (in der Astronomie werden Richtungsbezeichnungen anders festgelegt).

Heute jedoch soll es um das Zwei-in-Eins, welches Goethe im Liebesrausch in Gestalt eines Ginkgo Blatts poetischlyrisch verewigt hat, in unserem Geist gehen. Denn der Geist ist Ursprung unseres Handelns. Ob wir es nun religiös, philosophisch, spirituell oder sonst wie betrachten und erklären, die Erkenntnis „wir sind alle Eins“, ist sogar im „Volksmund“ tief verankert. Zum Beispiel mit „Was du nicht willst, das man dir tut, ...“ oder „Bevor du zur Rache schreitest, vergiss nicht zwei Gräber zu graben.“ Auf die Spitze bringt es Meister Eckhart in seiner gewohnt mächtigen Sprache: „Und liebst du hundert

Mark mehr bei dir als bei einem anderen, das ist unrecht.“

Das Ginkgo Blatt als Symbol des Zwei-in-Eins zeigt uns den einen Ursprung am Ansatz am Ast des Lebensbaums und dann, wie es in der Physik und Mathematik ausgedrückt wird, die Bifurkation – den Tanz von zwei sich bildenden Anteilen, die wir staunend betrachten. Und in dem wir eins sind, gibt es zwei Archetypen, die sich, wie die beiden Seiten einer Münze, gegenseitig bedingen und erhalten: Bewahrer und Veränderer. Sowohl unter den Menschen als auch in jedem von uns selbst ebenso. Geistige Gesundheit erfordert einen guten Ausgleich zwischen dem Bewahrer und dem Veränderer in uns!

Blicken wir zuerst nach außen: Bewahrer lassen sich in der Zeit gerne selbst feiern. Veränderer dagegen werden oft nicht zu Lebzeiten gefeiert. Bewahrer ruhen auf dem Status Quo. Veränderer nehmen Mühen auf sich. Bewahrer können Wurzeln geben. Veränderer haben Visionen.

Da war Ignaz Semmelweis. Er forschte unermüdlich an der damals unbefriedigenden Tatsache, dass so viele Mütter nach der Geburt an Kindbettfieber verstarben. Er hätte einfach seinen Status Quo bewahren können. Es war ganz normal, dass viele Mütter starben und seine medizinische Laufbahn war gesichert. Heute gilt er als Begründer der Hygiene. Damals

jedoch wurde Ignaz Semmelweis verlacht und unter mysteriösen Umständen „um die Ecke gebracht“. Er erzielte mit der vorsichtigsten aller denkbaren Hygienemaßnahmen, nämlich dem schlichten Händewaschen seiner Ärzte vor der Geburtshilfe, in seiner Klinik deutlich (!) weniger Todesfälle und veröffentlichte diese Ergebnisse um 1847 – ja, das ist noch gar nicht lange her.

Da war auch Christoph Kolumbus mit seiner schlichten Idee: Wir segeln einfach geradewegs nach Westen, ins offene Meer. Obwohl es damals, um 15. Jahrhundert herum, üblich war an den Küsten Europas und Afrikas entlang zu segeln. Seine Gründe mögen vielfältig gewesen sein, von Handel über Abenteuer bis Eroberungsgelüsten, und wir müssen sie nicht gutheißen, ebenso wenig wie die Zustände auf den Schiffen... Und ja, wir wissen, dass er eigentlich nicht der (Erst-)Entdecker „Amerikas“ war.

Und doch hat dieser Veränderer, ebenso wie seine Vorgänger, die vor Jahrtausenden neue Horizonte erkundeten, indem sie ihre Dörfer in südlichen Gefilden verließen, um nach Norden zu ziehen, langfristige Möglichkeiten und Entwicklungen erschlossen. Mittelfristig, das kommt noch dazu, können Veränderungen sogar in das Gegenteil des ursprünglich Gewollten umschlagen.

So bei Semmelweis – er hätte sicher nicht gewollt, dass wir inzwischen in eine Hygiene-Hysterie geraten. Da sieht man Mütter, die mit alkoholischen oder sonstwie toxischen Sprays den Einkaufswagen absprühen, bevor sie ihr Kleinkind hineinsetzen ... Oh je. So bei Kolumbus – er wollte die heimische Krone stärken, seinem Land dienen. Doch nun, nur kurze Zeit später, haben wir, was den nördlichen Teil des „neuen Kontinents“ betrifft, ein machthungriges Imperium. Sein Heimatland auf dem alten Kontinent unter ferner liefen.

Doch langfristig sieht die Bilanz der historischen Veränderer besser aus: Diejenigen, die vor Jahrtausenden nach Norden zogen, waren beim Herannahen der letzten Eiszeit durch die zuvor mühevoll errungenen neuen Fähigkeiten der Herstellung warmer Kleidung, Vorratsbildung

und fortschrittlicher Haustierhaltung und Züchtung, fähig, den von außen kommenden Veränderungen aufrecht zu begegnen. Die Bewahrer dagegen wurden, je nach Standort zur neuen Kaltfront, vernichtet.

Es liegt auf der Hand: Gäbe es nur Bewahrer, würden wir noch am Lagerfeuer in Lehmhütten sitzen. Gäbe es nur Veränderer, wären wir nicht in der Lage moralische, kulturelle oder auch materielle Werte als Grundlage für die Weiterentwicklung zu sichern. Übertragen wir diese Bilder und Beispiele auf ein einzelnes Menschenleben und richten wir den Blick nach Innen: Bewahrer und Veränderer – beide sind wichtig und beide ergänzen sich. Die Ergebnisse von Veränderungen dürfen bewahrt werden und das Bewahrte darf für neue Veränderungen dienen.

Und: Wir sollten nicht warten mit Veränderungen, bis sie uns von außen aufgezwungen werden. Vielleicht kennst du diese Stimmen aus deinem Umfeld: „Was ist mit dir los? Bist du nicht mehr der/die Alte? Früher hast du doch auch ...“. Oder die ganz anderen, die sagen: „Was ist mit dir los? In welchem Jahrhundert lebst du? Gehörst du zu den ewig gestrigen?“

Entscheidend sind jedoch nicht die äußeren Stimmen, die in deinem Kopf unablässig rauschen, sondern der reine Blick auf deinen eigenen inneren Bewahrer und Veränderer.

Jetzt gerade im Juni, mit den langen Tagen um die Sommer-Sonnwende herum, ist eine gute Gelegenheit dazu. Wir können unseren Blick in der Nacht des neuen Lichts nach innen wenden. Da gibt es vielleicht Leute um dich, die wollen die Familientradition bewahren oder ihre Arbeitsbedingungen oder den Diesel Motor. Doch was juckt dich das alles? Wenn es ums Bewahren und Verändern geht, dann sind jegliche Bewertungen, was zu bewahren oder verändern gut sei, für dich selbst unwichtig. Du bist stets deine eigene Instanz.

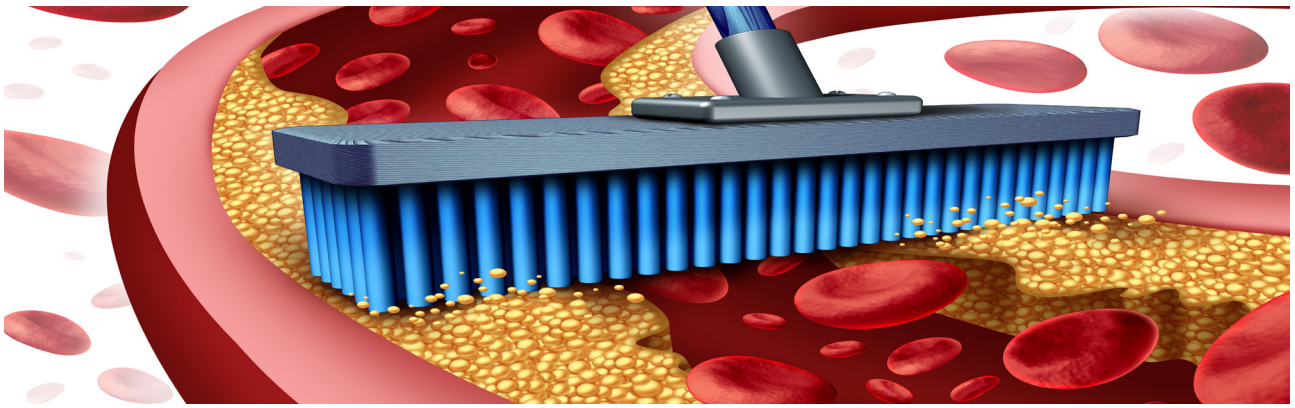
Wenn wir Ängste haben, Panikattacken, depressiv verstimmt sind, Weltschmerz empfinden oder Streit suchen und auch bei vielen weiteren „geistigen Symptomen“, ist es an der Zeit den Veränderer in uns und den Bewahrer anzuschauen und das Ungleichgewicht zu beheben.

Dazu benötigen wir keine Chemie-Portionen, keine Therapie, sondern die feinen, subtilen Mittel, die ich uns jetzt an die Hand gebe: Im Falle eines Zuviels an Veränderungswillen drohen wir uns zu verzetteln. Dann können wir eine Prise von Meister Yoda nehmen: „Beende auch, was du begonnen.“ oder die schlichte Erkenntnis von Niccolò Machiavelli nutzen: „Handelt man zu früh, hat man nicht genug Kräfte gesammelt.“ Im Falle des auf der Stelle Tretens jedoch, der Übermacht des Bewahrers, koste man von Robert Frost: „Im Wald zwei Wege boten sich mir dar und ich nahm den der weniger betreten war und das veränderte mein Leben.“ oder von Kolumbus selbst, der handschriftlich in einem Tagebuch festhielt:

„Und die See wird allen Menschen neue Hoffnung geben, wie der Schlaf die Träume gibt, daheim.“

Ersetze das Wort „die See“ darin mit dem Kernelement deiner Visionen und ersetze „allen Menschen“ mit dem Wörtchen „mir“. Und augenblicklich erwacht der Veränderer in dir. Wenn wir uns in einem ausgewogenen Fluss von Bewahrung und Veränderung befinden, dann handhaben wir beides angstfrei und bei Veränderungen von außen bleiben wir gelassen. Verändern sobald es nötig ist und Bewahren solange es nötig ist erfolgen dann spielerisch leicht. Probiere es aus. Du kannst es.





## Chelattherapie (oral) – sanfte Alternative zu Infusionen - DMSA

Zum Thema „Metall-Ausleitung“ wird nach wie vor äußerst kontrovers argumentiert und diskutiert. Es geht im Groben um drei „Lager“:

**I. Ausleitung mit Hilfe von „Naturmaterialien“ (Algen, Koriander, ...)**

**II. Ausleitung mit Hilfe von chelatierenden oder bindenden „Schwefelverbindungen“ oral (DMSA, Liponsäure, DMPS, Acetylcystein, NBMI, ...)**

**III. Ausleitung mit Hilfe von Chelatoren wie EDTA oder obige, in Form von Infusionen.**

Vorneweg: Ich habe mit allen drei Varianten solche und solche Erfahrungen gemacht. Es geht also nicht um eine Entscheidung oder Empfehlung, sondern um die sachliche Betrachtung der bisherigen Möglichkeiten.

Klären wir zunächst einmal den Begriff „Metall“. Mit Blick auf das Periodensystem der Elemente gesellen sich „auf engstem Raum“ Übergangsmetalle und Schwermetalle, wovon manche hoch toxisch sind und andere weniger oder deutlich weniger.

Im Bereich der Nebengruppen stehen dicht nebeneinander/untereinander etwa Titan, Vanadium, Chrom, Mangan, Eisen, Cobalt, Nickel,

Kupfer, Zink, Molybdän, Palladium, Silber, Cadmium, Platin, Gold, Quecksilber. Im Bereich der Hauptgruppen finden sich Arsen, Zinn, Antimon, Blei, Thallium, Wismut.

Aluminium ist übrigens eine Ausnahme, da es wie bekannt ein Leichtmetall ist, jedoch als dreibindiges Ion allerhand Unfug machen kann (gleiche Gruppe wie Thallium).

Manche von Ihnen sind Spurenelemente, wobei Eisen sogar ein Mengenelement für uns ist. Auch Arsen ist übrigens ein Spurenelement. Andere wiederum sind schon in Spuren toxisch. In der Regel geht die Toxizität von der Blockierung der aktiven Zentren oder Konformations-Stellschrauben von Enzymen aus. Der Haupteffekt ist, dass diese Enzyme dann nicht mehr oder verlangsamt oder fehlerhaft arbeiten.

Wie kommt es nun, dass beispielsweise Quecksilber oder Blei oder Cadmium eine so hohe Affinität zu Enzymen oder auch Proteinstrukturen haben, die eigentlich von Natur aus von anderen Metall-Atomen oder -Ionen, wie Zink, Kupfer, Mangan, ... besetzt werden sollten. Letztlich handelt es sich ja in vielen Fällen um Verdrängungsmechanismen. Biochemisch gesehen rührt es daher, dass Übergangsmetalle und die schwereren Vertreter der Hauptgruppenmetalle über mehr höhere und teilweise unbesetzte Atomorbitale verfügen. Hier können mannigfaltige sogenannte Komplexbindungen zu Nichtmetall-Atomen in den Proteinketten entstehen.

Vor allem mit den elektronegativeren aus dem rechten Bereich des Periodensystems, wie Stickstoff, Phosphor, Sauerstoff, die massenhaft und essenziell im Körper vorhanden sind.

Ist der Körper also erst einmal einem Metall-Einstrom ausgesetzt gewesen, so setzen sich die toxischen Metalle ziemlich hartnäckig fest. Zwar werden Enzyme und Proteine natürlich, so wie (fast) alles im Organismus, turnusmäßig erneuert bzw. neu gebildet. Wenn jedoch die „Hausbesetzer“ nicht ausgeschieden werden, können sie ebenso die neu produzierten Strukturen blockieren.

Ich denke da zum Beispiel an die Ära des verbleiten Benzins (1926 bis 1996), dass ich im pubertären Alter beim herum schrauben am Vergaser des Mopeds reichlich gepanscht habe. Von der Einatmung auf den Straßen und beim Tanken mal ganz abgesehen. Oder natürlich die freizügige Bestückung von Kinder- und Erwachsenenzähnen mit der „silbrigen Paste“ seit ca. 1820 bis heute.

Alle drei gängigen Ausleitungsverfahren erzielen analytisch messbare Ergebnisse im Sammelurin oder im Stuhl.

Beginnen wir also mit der oralen Anwendung von DMSA = Di-Mercapto-Bersteinsäure (Di-Mercapto-Succinic-Acid), auch Succimer genannt.

Das Pulver ist frei verkäuflich im Laborhandel wie z.B. [alchemist.de](https://www.alchemist.de) erhältlich. Auch Fertigkapseln als Arzneimittel sind in Apotheken erhältlich.

Neben dem sogenannten Cutler-Protokoll, gibt es zahlreiche weitere Anwendungs-Empfehlungen von oralem DMSA, die meist auf den praktischen Erfahrungen von Ärzten und Heilpraktikern beruhen und sich in irgendeiner Weise bewährt haben.

Ich persönlich neige zu einer „Pulsanwendung“, d.h. DMSA wird in (aufsteigenden) Mengen von ca. 50 bis 500 mg alle paar Wochen genutzt.

Nach Informationen von Dr. Retzek bzw. Dr. Daunerer (<https://ganzemedizin.at/dmsa>), wird im Falle von Ampullen sogar eine 6-wöchige Anwendungspause empfohlen.

Um es noch einmal zu betonen:

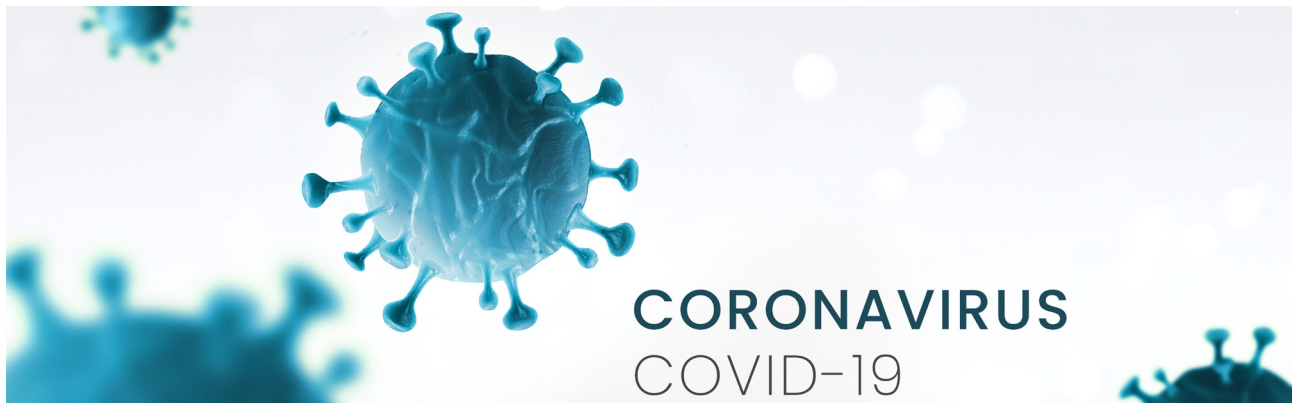
Unterschiedliche Anwendungsprotokolle für DMSA (und andere Ausleitungsmittel) werden äußerst differenziert erläutert, erforscht, bewertet und beworben. Studien widersprechen sich in auffallendem Maße und viele wollen dennoch „Recht haben“. Bei diesem Diskurs geht es nicht nur um Dosierungen und Einnahmezeitpunkte sowie Kombinationen, Begleitmedikationen und Verhaltensweisen, sondern es geht sogar um so grundsätzliche Streitpunkte wie: Mit welchem Mittel resultiert die höhere Ausleitungsrate für Blei, Quecksilber, Arsen, ... und welche essentiellen Spurenelemente nehmen die verschiedenen Ausleitungsmittel in welcher Höhe unerwünscht mit aus dem Körper?

**Ich sehe hier keinen anderen Weg als es selbst auszuprobieren und/oder vorher alle Studien zu lesen und selbst zu bewerten.** Ebenso empfehle ich ausdrücklich, sich über die Position des Bundesinstituts für Arzneimittel und Medizinprodukte zur Sache zu informieren: <https://www.bfarm.de/SharedDocs/Downloads/DE/Arzneimittel/Pharmakovigilanz/Gremien/Verschreibungspflicht/76Sitzung/anlage6.pdf?blob=publicationFile&v=2>

Aufgrund der Einfachheit der Anwendung, des niedrigen Preises und der allgemein beschriebenen guten Verträglichkeit, sehe ich jedoch DMSA für mich durchaus als mögliche eigenverantwortliche Selbstbehandlung.

Ich wiege zwischen 50 und 200 mg davon ab und mische es unter ein Getränk oder Smoothie oder Essen, welches den seltsamen Mercaptan-Geruch überdeckt. Schon beim nächsten „Wasser lassen“ kann man oft den „metallischen Geruch“ wahrnehmen.





## Corona Virus – DMSO wirkt Zell schützend und Zell stabilisierend

Inzwischen hat sich herumgesprochen, dass Virus Infektionen, soweit überhaupt nachgewiesen und falls tatsächlich Symptome auftreten, sich gut mit Ruhe, Atemübungen, Vitaminen, Jod/Selen und Artemisia annua (einjähriger Beifuß) oder anderen Oxidationsmitteln behandeln lassen. Dem ist auch nicht andauernd etwas hinzuzufügen. Wobei ich persönlich im Falle von aufkommenden Symptomen hauptsächlich auf den einjährigen Beifuß setzte. All dies ist auch vorbeugend einzusetzen.

Wem diese ebenso bewährten wie hochwirksamen Maßnahmen und Mittel zu simpel oder zu kostengünstig erscheinen, der darf weiterhin auf „das ganz besondere Mittel“ hoffen und warten.

Jod als Lugolsche Lösung, Selen als Natriumselenit und Lysin, sind frei verkäuflich bei [www.alchemist.de](http://www.alchemist.de) erhältlich. Vitamine, wie C und D3, gibt es ebenfalls und überall. Bettruhe gibt es zu Hause für umsonst. Wer sich mit „grippalen Symptomen“ zur Arbeit ins Büro oder die Fabrik schleppt, um die Produktivität aufrecht zu erhalten, darf diese Einstellung überprüfen.

Für generell wichtig in der Jahreszeit der akuten Infektionen halte ich den präventiven Einsatz von DMSO, da Zell schützend und Zell stabilisierend wirksam.

Geht es um die Desinfektion der Umgebung und der Haut, und damit auch um die Verhinderung der Ausbreitung, so sind nach wie vor die klassischen Oxidationsmittel der zuverlässigste bzw. verträglichste Weg. Es handelt sich etwa um Wasserstoffperoxid-Lösung, Ozon(-Wasser), Chlordioxid-Lösung, Kaliumperoxomonosulfat-Lösung, Magnesiumperoxid, Kaliumpermanganat-Lösung, etc..

Tatsächlich lassen sich Oxidationsmittel auch therapeutisch einsetzen (innerlich – oral, Infusion, Injektion), doch in der Praxis ist das eher ein Fall für chronifizierte Infektionen oder Fälle mit Komplikationen und nicht für die jetzt betrachteten überwiegend akuten und leichten Fälle.

In der jetzigen Situation ist es jedoch sinnvoll, beispielsweise Aromaöl Verdampfer mit Wasserstoffperoxid 3%ig zu befüllen und die Wohn-, Büro-, Praxis-, Klinik-, Schul-, Pflege-Räume damit zu bedampfen. Lungenentzündungen haben dann wenig Chancen ...



Auch wenn es im Internet Forschungsarbeiten gibt, die zeigen, dass Wasserstoffperoxid die Abwehrkraft von Schleimhaut nicht verbessert, darf man hier aufpassen, dass nicht Äpfel mit

Birnen verglichen werden (was ja in der Wissenschaft eine weit verbreitete Masche ist ...). Beim genauen Studieren dieser Arbeiten stellt sich heraus, dass bei „starker lokaler Belastung“ mit  $\text{H}_2\text{O}_2$  diese Effekte eintreten. Erstens haben wir es im Falle der Verdampfung von wenigen Millilitern Wasserstoffperoxid verdünnt auf 3% in gesamten Raumvolumina mit rechnerisch sehr geringen Mengen zu tun (die jedoch therapeutisch durchaus wirksam sind). Zweitens ist es ein uralter Hut, dass Wasserstoffperoxid in höheren Konzentrationen jede Haut schädigt, also auch die Abwehrmechanismen herabsetzt. Die Dosis macht's ...

Davon abgesehen darf hier abermals darauf hingewiesen werden, dass „Viren“ keine Mikroorganismen sind. Organismen, also Lebewesen, lassen sich anhand ihrer Lebensfunktionen erkennen. Dazu gehört unter anderem auch die eigenständige Vermehrung, eine Möglichkeit, die den sogenannten Viren fehlt. Dazu benötigen sie Wirtszellen und können die biologischen Membranen auf dem Weg dorthin umso leichter überwinden, je schwächer diese aufgestellt sind.

### **DMSO wirkt in erster Linie Zell schützend und Zell stabilisierend!!!**

So ist leicht zu verstehen, dass auch bisher in der sonst üblichen „Grippesaison“ DMSO in kleinen Mengen präventiv sehr gerne eingesetzt wurde/wird, um das Eindringen von Viren abzuwehren. Wie eine Art Stadtmauer-Verstärkung. Dieser „Trick“ wurde schon vor der Veröffentlichung von Das DMSO Handbuch von kundigen Apothekern, Ärzten und Heilpraktikern an Besucher/Patienten weitergegeben.

Insofern ist also für Viren eher die Bezeichnung „Partikel“ zutreffend oder wie es bei Wikipedia etwas verwaschen ausgedrückt ist: „... infektiöse organische Strukturen ...“. Vor allem auch, weil es kein einheitliches Verständnis oder keine einheitliche Definition gibt, was Viren betrifft.

Die Sache mit den Oxidationsmitteln hat auch die WHO aufgegriffen und 2 Rezepte zur Eigenherstellung von Desinfektionsmittel veröffentlicht. Darin befindet sich Wasserstoffperoxid 3% als viruzide Komponente und noch hauptsächlich Alkohol und Glycerin als Benetzungsmittel. Die Firma Lanxess hat kürzlich eine Tonne Kaliumperoxomonosulfat an China gespendet – ebenfalls ein simples Oxidationsmittel, welches, wie Wasserstoffperoxid, beispielsweise auch in Pools verwendet wird und auch in der Trinkwasserordnung als Desinfektionsmöglichkeit verankert ist. Kaliumperoxomonosulfat, mit der einfachen Formel  $\text{KHSO}_5$ , ist ein farbloses Pulver, welches üblicherweise in großen Mengen und kostengünstig auch in China produziert wird.

Wikipedia schreibt dazu:

*„Kaliumperoxomonosulfat wird als Oxidationsmittel bei der chemischen Synthese, als Desinfektionsmittel in Schwimmbädern, der Medizin und in der Wasseraufbereitung, als Bleich- und Reinigungszusatz für Textilien und Zahnprothesen ... verwendet.“*

Eine wässrige Lösung des Pulvers reiht sich ein in die Vielfalt der einfachen und bewährten Oxidationsmittel. Dazu gehören, neben Wasserstoffperoxid, etwa auch Magnesiumperoxid, Ozon/Ozonwasser, Chlordioxid, Kaliumpermanganat oder das organische Peroxid Artemisinin (aus dem einjährigen Beifuß).

Sie alle sind hochwirksam gegenüber Mikroorganismen und Viren im Sinne einer Vernichtung dieser, wenn sie in Kontakt kommen.

Die Wirkung beruht nach allgemeinem Verständnis darauf, dass die Peroxide/Oxidationsmittel ein oder mehrere Sauerstoffatome freisetzen. Im Gegensatz zum sogenannten Sauerstoff, womit wir im allgemeinen Sprachgebrauch Sauerstoffmoleküle  $\text{O}_2$  meinen, sind Sauerstoffatome Radikale, also Teilchen mit „scharfem“ Elektronenmangel. Diese gehen schon bei Raumtemperatur und darunter leicht



chemische Verbindungen mit allen möglichen anderen Atomen/Molekülen ein, die ihnen „vor die Nase schwimmen“. So entstehen oxidative Schäden, die einfache Mikroorganismen oder Viren-Partikel in der Regel nicht reparieren oder verhindern können.

Beispielsweise steht im Wikipedia-Artikel zu Chlordioxid:

*„Während Chlordioxid gegen Viren, Bakterien, Sporen, Schimmelpilze und sogar Prionen wirksam ist, zeigen einige Typen der sich langsamer vermehrenden Mykobakterien eine hohe Resistenz.“*

Zwei Dinge sind hier wichtig:

**„Erstens:** Es steht da "gegen Viren"!!! Es steht nicht da: gegen diese oder jene Viren, sondern „gegen Viren“. Also alle Viren. Versteht ihr?

**Zweitens:** Bei Infektion mit Mykobakterien bringt Chlordioxid nichts. Das ist eine Ausnahme. Dazu gehören die vermuteten Erreger von Tuberkulose und Lepra. Für solche benötigt man dann etwas „kräftigeres“, wie etwa Ozon.

Wasserstoffperoxid ( $\text{H}_2\text{O}_2$ ) 3% ist aus meiner Sicht einfacher



„zu bedienen“ und auch besser haltbar als CDL und/oder MMS. Weiterhin ist es komplett Geruch neutral. Viele stören sich ja an dem „Chlor-Geruch“ beim CDL, der allerdings keiner ist, aber unsere Nase kann das kaum unterscheiden.

$\text{H}_2\text{O}_2$  ist eine vielseitig einsetzbare Substanz und meiner Meinung nach, kann man davon nicht genug zu Hause haben. Ich beziehe es Phosphorsäure frei bei [www.alchemist.de](http://www.alchemist.de) und habe Sprayflaschen damit gefüllt stets griffbereit im Bad und in der Küche stehen (bestens zur Wunddesinfektion geeignet). Ebenso befülle ich damit die Aromaöl-Verdampfer zur Raumdesinfektion, Geruchsneutralisation und Erfrischung.

Solche Verdampfer gibt es auch mit Zertifikat als Medizintechnikgeräte für gut Geld. Per Zeitschaltuhr bedampfen sie dann über Nacht die Praxis-/Klinikräume. Und die Vorhänge bleiben auch schön weiß ... Im einfachsten Fall tut es jedoch auch ein Blumen Sprüher. Kann man auch stets im Auto mit sich führen. Im Falle von Racheninfektionen kann das Wasserstoffperoxid gegurgelt oder eingesprüht werden. Und noch vieles weiteres ...

Übrigens ist auch „vermehrtes Händewaschen“ kontraproduktiv, wenn dadurch, wie mir nun schon zahlreiche Menschen berichten, die Hände/die Haut rissig wird. Das erleichtert ein Eindringen von „Partikeln“ natürlich erst recht!



## Crossover Methode für passionierte „Hand-ArbeiterInnen“ – DMSO/Manuelle Thermotherapie

Vor langer Zeit fiel mir ein Büchlein in die Hand: „Manuelle Thermodiagnose“. Darin war beschrieben, dass wir im Bereich des Handballens, jedoch auch an vielen anderen Körperstellen, sowohl Infrarot-Sensoren, als auch Infrarot-Sender haben. Diese zeigen die höchste Sensibilität auf einer Distanz von ca. 10 bis 15 Zentimetern. Man kann das sofort nachvollziehen, indem der/die Handballen in variablen Abständen über die Körperoberfläche geführt wird. Auf diese Weise hat die Methodik auch Einzug in die Osteopathie gefunden und man kann etwa eine entzündete Schilddrüse damit „erspüren“.

Doch mich interessierte nie so sehr das Diagnostizieren, egal womit, denn eine Diagnose ist nun mal noch lange keine Behandlung und Patienten kommen in erster Linie um eine rasche Linderung ihrer Symptome zu bekommen. Genauso in der Selbstanwendung – jeder möchte sich rasch helfen und benötigt dazu keinen „Umweg Diagnose“.

So hat mich also an der Infrarot-Sender Sache viel mehr die Möglichkeit der Behandlung angesprochen und ich habe das Prinzip für mich einfach umgedreht. Dazu ist es lediglich erforderlich den in uns allen verankerten „Handaufliegen Reflex“ einfach um ein paar Zentimeter zu verschieben. Die Hand/die Hände werden also nicht wirklich aufgelegt, sondern gleiten im Abstand von ca. 10 cm über die Hautoberfläche und „senden“ im Frequenzbereich von etwa

1.000 bis 10.000 Nanometer Information ins Gewebe. Ich gehe davon aus, dass hier insbesondere die Wellenlänge von 1450 nm eine Rolle für die schnell wahrnehmbaren Wirkungen im Gewebe spielt, bei der bekanntlich Wasser die Strahlung absorbiert. Wie wir uns diese Wirkungen nun zurecht denken, bleibt jedem selbst überlassen – Wissenschaft ist vielfältig und Weltanschauung auch.

Man könnte über das Ansprechen der Meridianverläufe argumentieren oder über die Energieaufnahme des Körperwassers, dass in entzündlichen und gesunden Gewebearealen unterschiedlich verteilt ist.

Man könnte über die sicher von uns selbst, als Sender, modulierten Frequenzen oder gar an Kommunikation mit der Aura nachdenken. Denn die Hand wird zwar nicht auf die Haut direkt aufgelegt, jedoch ist im Bereich dieses Abstands ebenfalls eine Art feiner Widerstand zu spüren.

Es handelt sich also aus meiner Erfahrung um eine theoretisch berührungslose Vorgehensweise – praktisch jedoch fühlt sich der Patient/die Patientin sehr wohl berührt, denn das Infrarot ist in dem Moment wie eine Art unsichtbare Fäden, die in die Tiefe reichen. Es kann sich also jeder selbst seine Philosophie dafür zurecht denken. Jedenfalls, so sagen es die Patienten, funktioniert es.



Und weil wir jetzt schon das Wasser ins Spiel gebracht haben, ist es ebenso nicht verwunderlich, dass man den Effekt dieser manuellen Methode mit DMSO spürbar verbessern kann.

Wenn man also die zu behandelnde Körperoberfläche etwa 15 Minuten vor der „Manuellen Thermotherapie“ (Wortschöpfung) mit einer 30%igen DMSO Lösung einsprüht, lässt sich der Kanalöffner Effekt des DMSO zusätzlich nutzen (wie das auch bei der Akupunktur der Fall ist) und das Gewebewasser wird zusätzlich aufgelockert, was die Bindungen zwischen den Wassermolekülen betrifft. Dies ist eine optimale Synergie zwischen DMSO und dem natürlichen Energieeintrag unserer Hände.

---

## Crossover Methode – "Den Wurm wecken"

---

Es ist ein beliebtes Kinderexperiment: Wenn man mit einem Holz oder einem Stein unter Bäumen auf den Boden klopft, kommen die Regenwürmer nach oben. Wesentlich mystischer ist das Klopfen des riesigen Holzstempels auf dem Schiff des Captain Sparrow Widersachers Davy Jones in Fluch der Karibik 2, um den Kraken zu rufen. Wie auch immer – warum der Schamane aus dem Altai Gebirge, der mir eine „Klopfmethode“ zeigte, von „awakening of the worm“ sprach, kann noch andere Gründe haben ...

Es geht so: Man nehme eine unten viertelkreisig abgerundete Holzscheibe von ca. 6 cm Durchmesser oder einen abgerundeten Flussstein ähnlicher Größe (angewärmt) und lege ihn links oder rechts der Wirbelsäule in eine der Kufen, die die Dornfortsätze der Wirbel bilden. Dann wird mit einem leichten Gummihammer, oder noch besser mit einem Filz-Trommelschlägel, anfangs ganz leicht darauf geklopft. Wichtig ist, dass der zu Behandelnde auf einer harten Unterlage liegt, die die „Schläge“ physikalisch-akustisch reflektiert.



Optimal ist etwa ein Holzboden oder draußen direkt auf der Erde. Mit der Holzscheibe oder dem Stein, den man dabei zwischen Mittelfinger oder Zeigefinger und Daumen führt, rückt man dann alle 2 – 3 Schläge in die nächste Kule, die Wirbelsäule entlang und auch bis ganz nach unten zum Steiß. Und dann natürlich das Ganze auch auf der anderen Seite der Wirbelsäule. Die Intensität des Hämmerns und auch die Behandlungszeit insgesamt orientieren sich am Befinden des Patienten.

Diese Methode kann von Wellness bis Querschnitt vielseitig eingesetzt werden, also auch bei den zahlreichen Zwischenwirbelscheiben-Symptomen („Bandscheiben“).

Die reflektierten Stoßwellen haben, gemäß der Formel  $\lambda = c/f$ , bei einer angenommenen „Körperdicke“ von 20 cm, eine Frequenz von 7500 Hz (Geschwindigkeit des Schalls in „Salzwasser“ ca. 1500 m/s). Dies entspricht einem Ton, der auch als „Tinnitus Healing“ bekannt

ist. Aus dem Bereich der akustischen Spektroskopie ist bekannt, dass Schallwellen durchaus auch Eigenfrequenzen von Molekülen anregen können, insbesondere wenn es sich um dreidimensional ausgeprägte Kettenmoleküle handelt, die einander „die Hand geben“, wie das beim Wasser der Fall ist. Unabhängig von der zugrundeliegenden Physik im Sinne der Schwingungsfrequenzen von Wassermolekülen, ist dies ein Hinweis darauf, dass eine Welle von ca. 7500 Hz, in einer Weise mit den Wassermolekülen im Körper (hier im Innenohr) kommuniziert, die in vieler Hinsicht normalisierend wirkt. Etwa im Sinne von zu viel oder zu wenig Zellwasser, im Sinne von Ionentransport oder im Sinne der Viskosität. Hmm, da kennen wir doch ein Mittel, dass ganz ähnliche, wenn nicht gleiche Wirkungen hat.

Auch DMSO wirkt mit und im Wasser als Kanalöffner, als Modulator, der in der Lage ist, Wasserstoffbrückenbindungen aufzuheben/ aufzulockern und dadurch die Eigenschaften innerer Wasserhüllen zu optimieren. Somit wirken also das Klopfen, „Awakening oft he worm“ und DMSO synergistisch. Wie kann man das nutzen.

#### Ganz einfach:

20 Minuten vor dem Klopfen wird eine Mischlösung aus DMSO und Meerwasser mit 30% DMSO Gehalt oder auch die bekannte Mischung mit DMSO und Magnesiumchlorid-Lösung (alles erhältlich bei [www.alchemist.de](http://www.alchemist.de)) auf den Rücken gesprüht. Sollte danach nicht alles eingezo-gen sein, wischt man den Rest einfach mit einem feuchten Tuch ab. Dann kann (zunächst vorsichtig) geklopft werden und das DMSO befindet sich schon im Gewebe.



Neben bloßen Rückenbeschwerden kann die Methodik natürlich vielseitig eingesetzt werden. Zur Stimulierung der inneren Organe, zur Behandlung von (Darm-)Entzündungen, Polyneuropathie, Lähmungserscheinungen, u.v.a..



## DMSO Ampullen - Anwendungsfehler

**Achtung:** Die Möglichkeit DMSO für Infusionen und Injektionen zu verwenden ist durch die sterilen DMSO-Mischungen in 50 ml Vials ebenfalls bei der Viktoria Apotheke gegeben.

Hierbei handelt es sich um verschiedene vorverdünnte DMSO-Lösungen in pharmazeutischem Wasser, die alle auf einen DMSO-Gehalt von 15% eingestellt sind! Dies ist von äußerster Wichtigkeit, denn nur vorverdünntes DMSO sollte mit Einweg-Kunststoffartikeln / Spritzen Verwendung finden.



Erstaunt (eher entsetzt), stelle ich auch heute noch (mehr als 40 Jahre nach den unwissenden Anfängen der i.v. Anwendung von DMSO) fest, dass andere Hersteller die Idee „DMSO

in Ampullen“ zwar gut finden, jedoch diesen (und weitere) wichtigen Punkt völlig außer Acht lassen, indem sie pures, also 99,9%iges DMSO in Ampullen abfüllen!?! Vielleicht können sie uns verraten, wie denn das DMSO, außer mit einer Einwegspritze, da wieder heraus kommen soll??? Das ist fehlender Sachverstand.

Reines DMSO nimmt begierig die industriell verwendeten Zusatzstoffe der Billigkunststoffe auf und diese werden dann mit Infusion und Injektion direkt verabreicht! Dies ist, wie gesagt, ein „alter“ Behandlungsfehler. Es handelt sich bei den Industrie-Additiven um UV-Stabilisatoren, Weichmacher, Formtrennmittel, Rest-Monomere, Granulat-Rieselhilfen, ... Man tut also sich selbst und den Patienten einen Gefallen, wenn man an dieser Stelle auf die Ampullen aus Saarbrücken setzt.

## Sterile DMSO Ampullenabfüllungen

Es wird immer wieder gefragt, für was genau die sterilen DMSO Ampullenabfüllungen von der Viktoria Apotheke Saarbrücken genutzt werden können. Es handelt sich um bisher vier verschiedene Lösungen – DMSO, DMSO M, DMSO ML und DMSO MP. Ihnen allen ist gemeinsam, dass der DMSO Gehalt bei 15% liegt, d.h. die 50 ml Fläschchen enthalten 7,5 Gramm DMSO. Dies hat mehrere wichtige Gründe und deshalb sind DMSO Ampullen anderer Hersteller, die lediglich pures DMSO enthalten, nicht vergleichbar. Weder in der Anwendungsbreite noch in der Handhabung.

In Glasgefäßen vorverdünntes DMSO 15%ig kann mit Kunststoff-Einwegartikeln gehandhabt werden, ohne dass, wie bei purem DMSO, die unerwünschten Inhaltsstoffe von industriellen

### DMSO Ampullen - Viktoria Apotheke Saarbrücken



- 50 ml Vials
- Sterile vorverdünnte DMSO 15%-Lösungen = 7,5 g DMSO
- Keine Rezeptpflicht (max. 15%iges DMSO, Zusatzbezeichnung HP)
- Keine Wechselwirkungen zwischen DMSO und Kunststoffen (DMSO Gehalt < 20%)
- Verwendung für Injektionen, Infusionen, Ohren- und Nasentropfen

Kunststoffen in die Lösung gelangen. Maximal 15%iges DMSO unterliegt nicht der Rezeptpflicht und deshalb können die Mischungen DMSO,

DMSO M und DMSO ML mit der Zusatzbezeichnung HP (steht für Heilpraktiker) ohne ärztliche Verordnung bei der Viktoria Apotheke bestellt werden. Und das wichtigste für mich: 15%iges DMSO kann direkt für Injektionen verwendet werden. Indem ich diese Mischungen also ganz simpel mit einer Einwegspritze aufziehen kann, habe ich die Möglichkeit damit beispielsweise direkt Neuraltherapie zu machen. Ebenso ermöglicht diese Konzentration

Gelenkinjektionen bei Arthrose/Arthritis bis hin zur Mesotherapie für ästhetische Zwecke. Weiterhin ist 15%iges DMSO genau die Konzentration die ich für Ohren/Nasentropfen verwende. Dafür benötige ich zwar allgemein nicht zwingend eine sterile Lösung, jedoch in manchen Fällen eben schon, z.B. bei Trommelfellruptur oder bei Rhinitis. Und auch wie auf den Fläschchen ausgewiesen, zur kutanen Anwendung, beispielsweise für chronische und akute Wunden, Furunkel, Abszesse u.a.. Doch der „Baukasten“ dieser vier Mischungen bietet noch mehr.

Die Mischung **DMSO M** ist die Grundlage für Wasserstoffperoxid-DMSO-Infusionen. Diese müssen zwingend eine hohe Menge an Magnesiumsalz, am Besten Magnesiumchlorid, enthalten. In DMSO M sind neben 15%igem DMSO auch ca. 1,5 Gramm Magnesiumchlorid enthalten. Die Rezeptur wird in einem der nächsten Rundbriefe unter der Rubrik „Besondere Infusionsmischungen Teil X“ erläutert. Die Mischung DMSO M ist ebenso geeignet für die Zubereitung von Blasen- und Scheidenspülungen und Einläufe. Für Injektionen muss sie aufgrund des hohen Salzgehaltes noch 1:1 oder 1:2 mit Aqua ad injektabilia verdünnt werden.

Die Mischung **DMSO ML** enthält neben 15% DMSO noch Magnesiumlactat, also das Magnesiumsalz der (+)-Milchsäure und hat damit ein Alleinstellungsmerkmal. Über (+)-Milchsäure habe ich in der Vergangenheit schon sehr viel geschrieben und auch die neuere Forschung zeigt, dass diese Substanz für die integrative Medizin sehr wichtig ist und als 21%ige Lösung im Werkzeugkasten stehen sollte. Als sterile Mischung DMSO ML kommt sie für Infusionen ebenso zum Einsatz wie für s.c. Injektionen. Durch einen Zufall, sozusagen eine Verwechslung, hat sich etwa gezeigt, dass beispielsweise Injektionen mit DMSO ML im Zahnfleisch-Kiefer-Bereich hervorragend zur Behandlung von Wund- und Einheilungsstörungen bei Implantato-

logie einsetzbar sind, sowohl nach der Zahnextraktion als auch bei Knochenaufbau als auch nach der Implantatsetzung. Dies wurde inzwischen von mehreren (Zahn-)Ärzten verifiziert und von den Patienten frohlockend kommentiert.

**DMSO Ampullen -  
Victoria Apotheke Saarbrücken**



**DMSO M**

Bestandteile:

- 15% DMSO-Lösung
- 1,5 g Magnesiumchlorid

Einsatzgebiete:

- Einläufe
- Injektionen (Verdünnung erforderlich)
- Infusionen (Wasserstoffperoxid-DMSO)
- Blasen- und Scheidenspülungen
- Gefäßerkrankungen (Arteriosklerose)

**DMSO ML**

Bestandteile:

- 15% DMSO-Lösung
- Magnesiumlactat

Einsatzgebiete:

- Infusionen
- Injektionen (s.c.)
- Wund- und Einheilungsstörungen (Implantologie, Zahnextraktion, ...)
- Abbau von Übersäuerung

Die Mischung **DMSO MP**, der Rezeptpflicht vorbehalten, enthält zusätzlich Procain. Diese sterile Lösung eignet sich direkt oder auch nach 1:1 Verdünnung mit NaCl 0,9% für die Neuraltherapie, für intramuskuläre Injektionen, z.B. bei Verhärtungen, Muskelschmerzen und auch für die i.a. Injektion, also in Gelenke. Ebenso verwende ich diese Mischung für Ohren-/Nasentropfen, wenn Sterilität erforderlich ist. Auch die äußerliche Behandlung von Neuralgien, z.B. Trigeminusneuralgie oder Narbenschmerzen mit DMSO MP erbringt gute Ergebnisse. Und natürlich ist DMSO MP die Grundlage für die bekannten Procain-Baseninfusionen unter Zusatz von DMSO. Hierfür wird der Inhalt des Fläschchens entweder direkt einer 4,2% Natrumbicarbonat-Infusionslösung (NaBic 4,2% von B.Braun) 250 ml

zugegeben (sehr langsam laufen lassen) oder in einer handelsüblichen 500 ml Kochsalzinfusion zusammen mit der gewünschten Menge NaBic 8,4% gemischt.

Die Mischung **DMSO**, also reine 15%ige DMSO Lösung in Wasser, wird hauptsächlich verwendet um anderen Infusionsmischungen eine bestimmte Menge DMSO hinzuzufügen. Vitamin C oder andere Vitamin-Infusionen genauso wie Aminosäuren-Infusionen, Protokoll-Infusionen, u.v.a.. Auch DMSO Augentropfen kann ich mir damit selbst herstellen, wenn ich den Ampulleninhalt 1:3 mit isotonischer Kochsalzlösung oder isotonischem Meerwasser mische.

**DMSO Ampullen -  
Victoria Apotheke Saarbrücken**



**DMSO MP**

Bestandteile:

- 15% DMSO-Lösung
- Procain

Einsatzgebiete:

- Neuraltherapie
- Neuralgien
- Injektionen (i.m., i.a.)
- Procain-Baseninfusion
- Behandlung von Schmerzen
- Ohren-/Nasentropfen

**DMSO**

Bestandteile:

- 15% DMSO-Lösung
- Wasser

Einsatzgebiete:

- Infusionen
- Augentropfen





## DMSO Anwendung - äußerlich

Bei der äußerlichen Anwendung von DMSO kommt es häufig zu dem bekannten Jucken/Brennen/Kribbeln... auf der Haut. Während es für die einen ein willkommener Heilungsreiz ist, kann es für andere wenig angenehm sein und glücklicherweise haben uns einige Beobachtungen der letzten Jahre Tricks zur besseren Hautverträglichkeit beschert.

### Bessere Hautverträglichkeit von DMSO Lösungen

#### **DMSO-Pflanzenauszug**

Gänseblümchen

Stiefmütterchen

*DMSO Gehalt über 50%  
zwecks Haltbarkeit*

#### **Getränkte Baumwollauflagen**

30% DMSO-Mischung

Zum einen zeigt sich, dass die Kombination aus DMSO und einem Heilkraut, das Haut beruhigend wirkt, die Anwendung viel angenehmer macht. Dafür kommen z.B. Gänse-

blümchen und Stiefmütterchen in Frage. Auch hier ist das, inzwischen durch mich schon sehr bekannt gemachte, Verfahren anzuwenden (welches ich übrigens schon als Zweitsemester-Student im Jahre 1986 erfahren durfte):

Das frische oder getrocknete Heilpflanzenmaterial wird zunächst in einem geeigneten Glas oder Erlmeyerkolben mit reinem DMSO Ph. Eur. überschichtet und nach 1 bis 2 Tagen z.B. mit einem Glas- oder Porzellantrichter filtriert. So erhält man den DMSO-Pflanzen-Auszug, der, je

nachdem ob Frischpflanze oder getrocknetes Material verwendet wurde, zwischen 85 und 95% DMSO-gehalt aufweist. Für die äußerliche Anwendung kann dieser nun beliebig nachverdünnt werden, wobei darauf zu achten ist, dass nur Mischungen mit DMSO Gehalt über 50% auch wirklich lagerungsstabil sind. Niedrigere Verdünnungen, z.B. zur Anwendung im Gesicht oder Ohr, sollte man daher erst direkt vor der Anwendung in kleinen Teilmengen ansetzen.

Die zweite Möglichkeit der wesentlich verbesserten Hautverträglichkeit von DMSO-Lösungen ist die Verwendung von getränkten Baumwollauflagen. Hier wird also die DMSO-Mischung nicht einfach nur aufgesprüht und „an der Luft“ eingetrocknet, sondern es werden geeignete Baumwollstoffe (weiß, ohne Weichspüler usw. behandelt) mit der gewünschten DMSO-Mischung getränkt und die Haut damit locker bedeckt (kein weiteres „Zuwickeln“!).

Eine Anwenderin schrieb mir, dass sie auf diese Weise (getränktes Baumwolltuchlein mit ca. 30% DMSO-Mischung aufgelegt auf den Bereich Nasenrücken/obere Wangen) bei ihrem Kind eine Sinusitis mit Polypenbildung sehr erfolgreich behandeln konnte. Ebenso Brustauflagen bei hartnäckigem Husten. Die Haut ist nach solchen Anwendungen deutlich weniger irritiert. DMSO 30% und natürlich auch die Einzelkomponenten für Eigenmischungen, gibt es bei [alchemist.de](http://alchemist.de).



Auch aus den heutigen, sehr verschiedenen Anwendungsfällen sieht man wieder sehr schön, was DMSO vor allem kann: nämlich als Kanalöffner die natürlichen Transportprozesse des Organismus wiederbeleben und damit die Selbstheilungsvorgänge in Gang setzen.

**Down-Syndrom /  
Entwicklungsverzögerungen**

**DMSO-Aminosäuren-  
Mischung**

1 TL DMSO  
1 gehäufte TL Aminosäuren Pulver  
Getränk, Smoothie, Brei  
2-3 x täglich zwischen den Mahlzeiten

**DMSO-Sprühlösung  
(äußerlich)**

1x täglich

**Reine Fertiglösungen**

5 Tropfen Natriumselenit  
10 Tropfen Borax  
1 x täglich

1 TL-Spitze Magn.-Lactat  
1 Tropfen Lugolsche Lösung  
Jeden zweiten Tag

Auf vielfachen Wunsch sollte ich hier im Rundbrief noch die Anwendung der DMSO/Aminosäuren-Kombination einfügen, die ich auf meiner facebook

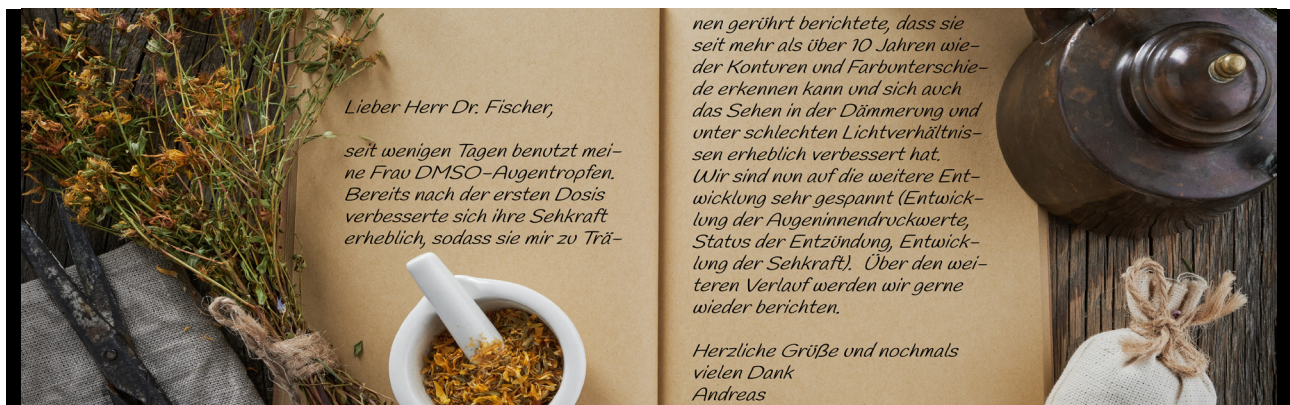
Seite [www.facebook.com/Praxisinstitut-Naturmedizin/](http://www.facebook.com/Praxisinstitut-Naturmedizin/) dargestellt habe, bzw. eine sehr engagierte Mutter zitieren durfte, die diese Substanzen anwendet. Das Ganze geht auf Beobachtungen zurück die

schon in den 80er Jahren in Amerika gemacht wurden und zeigen, dass DownSyndrom Kinder, ebenso wie Kinder mit anderen sog. Entwicklungsverzögerungen, im Bereich Kognition und

Immunsystem davon erstaunlich profitieren. Das DMSO kann z.B. als Sprühlösung äußerlich angewendet werden, 1 mal täglich. Ebenso könnte man es oral nutzen – ca. 1 Teelöffel in Saft, Wasser, Tee, ...

Die Aminosäuren die ich verwende ([www.alchemist.de](http://www.alchemist.de)) werden als Pulver geliefert, was gerade bei Kindern sehr wichtig ist (keine Tabs, die schwer zu schlucken sind). Das Aminosäuren Pulver kann man ebenso beliebig entweder direkt in das DMSO-Getränk mischen (geschmacklich eventuell Korrektur bedürftig :) oder separat in einem Smoothie oder Apfelbrei oder Joghurt etc. zwischen den Hauptmahlzeiten anwenden, also 2 – 3 mal täglich ein leicht gehäufte Teelöffel.

Zusätzlich lege ich Wert auf die reichliche Versorgung mit Selen, Bor/Magnesium, Jod. Dafür verwende ich logischerweise niemals Tabletten/Dragees/... , sondern reine, wässrige Fertiglösungen aus Natriumselenit, Borax, Magnesium-Lactat und Kalium-Iodid/Jod (= Lugolsche Lösung 5%). Also ohne jegliche Zusatz- und Hilfsstoffe! Stichwort „Medizin zum Selbermachen!“, wie immer! Von der Natriumselenit-Lösung dosiere ich bei Kindern 5 Tropfen täglich, von der Borax-Lösung 10 Tropfen täglich, Magnesium-Lactat eine Teelöffelspitze und Lugolsche Lösung 1 Tropfen jeden zweiten Tag in Grüntee z.B.. Alles in pharmazeutischer Reinheit selbstverständlich, denn es wird auch viel Unfug verkauft im Netz und die Zeiten, in denen ich das „Handwerker-Borax“ benutzt habe, sind glücklicherweise nicht mehr nötig ...



## DMSO Anwendungsberichte

Von den vielen erfreulichen Anwendungsberichten die bei mir landen, sind, zugegebenermaßen, diejenigen von besonderem Interesse, die von ÄrztInnen und HeilpraktikerInnen und anderen Therapeuten kommen, welche DMSO auch in ihren Praxen anwenden und damit teilweise bei schwerwiegenden Erkrankungen Erstaunliches vollbringen.

So schrieb vorletzte Woche eine auch gynäkologisch tätige Ärztin, dass Sie, kreativ und virtuos, ganz so wie es mich erfreut, mit DMSO-Lösungen Scheidenspülungen mit hochgelagertem Becken durchführt. Sie verwendet dazu eine ca. 30%ige Mischung und nutzt diese bei hartnäckigen Infektionen, sowie neuerdings auch bei auffälligen PAP Abstrichergebnissen. Als Verdünnungsflüssigkeit kommt z.B. das isotonische, sterilfiltrierte Tiefseewasser von [alchemist.de](http://alchemist.de) oder eine übliche Kochsalzlösung in Betracht.

Weitere Therapeutische Anwendungsberichte betrafen in letzter Zeit z.B. die erfolgreiche Behandlung eines weit fortgeschrittenen Sjögren-Syndroms und eines diagnostizierten Gehirn-Gefäß-Verschlusses mit DMSO-Infusionen (sterile DMSO-Mischungen in Ampullen von der Viktoria-Apotheke in Saarbrücken).

Ebenso erstaunlich der vorläufig telefonische Bericht eines Arztes, welcher bei sich selbst mit den DMSO-Augentropfen eine ca. 60%ige Sehkraftverbesserung innerhalb von 3 Monaten erzielen konnte. Nachgewiesen mit einem Gutachten der Universitätsklinik Tübingen. Einzelheiten dazu sind mir versprochen und ich werde darüber in einem Brief in den nächsten Monaten schreiben oder es auf meine facebook- Seite PraxisinstitutNaturmedizin einstellen.



## DMSO Anwendungsvarianten - Basen-Duschgel

Für kosmetische oder Körperpflege Anwendungen, wie Hautöle, Haarspülungen, Shampoo oder Duschgel sind lediglich 2 – 3% DMSO Zusatz nötig, um beispielsweise enthaltene Pflanzenauszüge oder Aromöle, „wirksamer“ zu machen.

Eine solch geringe Menge DMSO lässt auch die Verdickungs- oder Geliereigenschaften von entsprechenden Zusätzen wie Xanthan (E 415) oder Hydroxyethyl-Cellulose unbeeinflusst – ein Thema, das erst mit höheren DMSO-Anteilen oft das Erreichen einer guten Konsistenz verhindert.

In den Seminaren habe ich des Öfteren angeregt, mit DMSO & Co. kreativ-virtuos eigene Mischungen zu probieren, die im Bereich Kosmetik, Anti-Aging, Schönheit, aber auch Körperpflege angewendet werden können. Zutaten wie (+)-Milchsäure, Natron/Basensalze, Vitamin C, Äpfelsäure, MSM, ... und weitere sind durchaus auch für solche Anwendungen auf der Haut positiv wirksam, nicht nur zur Einnahme bei körperlichen Symptomen.

Auf diese Weise wurden zahlreiche bisherige TeilnehmerInnen zu Schöpfern interessanter, individueller Kreationen. Einer von ihnen, ein Heilpraktiker und Leser der Rundbriefe, hat mir nun, nach vielen Mischungs- und Anwendungsversuchen, das Ergebnis seiner Experimente in Form einer „Duschpaste“ in einer 250 ml Flasche per Post gesendet und diese sogar mir gewidmet, da er die Rezeptur aus einem DMSO & Co. Seminare mit nach Hause gebracht hatte – „Duschpaste nach Dr. H. Fischer“, so hat er sie genannt.

Wie erwähnt, ist das Erreichen einer befriedigenden und lagerungsstabilen Konsistenz das Hauptanliegen bei solchen kreativen Entwicklungen. Ebenso dann die Kombination aus synergistisch wirkenden und/oder harmonisierenden Zutaten. In dieser Serie sollen im weiteren Verlauf verschiedene solcher Rezepturen vorgestellt werden. Zum Duschen, Haare waschen, Haare spülen, Gesicht pflegen, ...

Heute also das Basen-Duschgel. Nach dem Entwickler, der ungenannt bleiben möchte, geht es so:

Zur Herstellung von ca. 900 - 1000 ml  
Duschgel/Duschpaste verwende ich:



1. 500 ml **Meerwasser** 1:2 verdünnt mit reinem Wasser bei normaler Haut oder unverdünnt bei Hautproblemen

*Anmerkung: Reines, also unverdünntes Meerwasser hat einen Salzgehalt von ca. 3,2% und verdünnt mit reinem Wasser (z.B. pharmazeutisches Wasser Ph. Eur.) 1:2, hat es dann einen Salzgehalt von ca. 1,1%.*

2. 500 g **Natron**

3. 250 g **Heilerde** (hier nehme ich Luvos Heilerde fein 2 für die Haut)

4. (25 - ) 37,5 ml **Mandelöl**  
(Diese Mengen waren in Do it yourself Büchern für Duschgels empfohlen. Die Menge kann man sicherlich individuell bestimmen und hängt vielleicht auch vom Härtegrad des Wassers ab. Hier im Allgäu haben wir ja ein etwa härteres Wasser als in Franken. :) )

5. 50 Tropfen eines **ätherischen Öles**  
(Ich habe mich für Zitronenöl entschieden)

Alle Zutaten bis hier gut miteinander vermischen. Es hilft auch das Ganze etwas ruhen zu lassen, und abzuwarten, bis das Natron sich in der Meerwasserlösung aufgelöst hat, bevor man den Gelbildner dazugibt, da es sonst nacharbeitet und sich die Duschgelflasche stark aufblähen kann.

6. **DMSO** 2 – 3%, hier also 20 bis 30 ml  
(2% von 1000 ml sind 20 ml)

7. 3,5 gr. **Xanthan**  
(0,7 Gramm pro 100 ml Flüssigkeit hat sich für mich bewährt, gibt eine angenehme Konsistenz). Ich habe es vor dem Untermischen in etwas Glycerin aufgelöst, damit es zu keiner Klumpenbildung kommt.

Die Xanthan/Glycerinmischung unter Rühren, idealerweise mit einem elektrischen Handmixer, langsam zugeben und alles miteinander noch ca. 1 min mixen. Dann in eine entsprechende Duschgelflasche abfüllen. Für mich haben sich die alten 1 Liter Seifenspenderflaschen aus der Praxis/Klinik bewährt. Sie haben auch eine schöne kleine Öffnung durch die man die so entstandene Duschgelpaste gut dosieren kann. Es empfiehlt sich das ganze vor jedem Gebrauch trotzdem nochmal aufzuschütteln, da sich das Öl nach einer gewissen Zeit wieder oben absetzt.

**Zutatenliste Duschgel/Duschpaste (1000 ml)**

1. **Meerwasser**  
Unverdünnt oder 1:2 verdünnt mit reinem Wasser
2. **Natron**  
Natriumhydrogencarbonat oder Basensalzmischung
3. **Heilerde**  
Alternative wäre Zeolith
4. **Naturreines Öl als integrierte Hautpflege**  
z.B. Mandelöl, Olivenöl, ...
5. **Aromaöl nach Wahl**
6. **DMSO**
7. **Verdickungsmittel**  
Xanthan, Hydroxyethylcellulose, ...

Salz, Natron und Heilerde (anorganische Partikel mit hoher Oberflächenbindungskapazität) bilden eine synergistische Mischung zur sanften, jedoch gründlichen Hautreinigung ohne jegliche Erdölabkömmlinge oder andere „Porenverstopfer“.

Mit dieser Anleitung kann man also zu einem eigenen Produkt kommen und hoffentlich gibt es viele experimentierfreudige LeserInnen und positive Anwendungs-Rückmeldungen.



## DMSO Anwendungsvarianten - Nasenspray mit Vitamin B12

Rezept: Für ein Nasensprühfläschchen mit 20 ml Gesamtvolumen werden 3 ml DMSO Ph. Eur., 2 ml Procain 2% (z.B. Pasconeural 2 ml 2% Ampullen) und eine Ampulle Vitamin B12 Forte, Fa. Hevert, ebenfalls 2 ml mit pharmazeutischem Wasser aufgefüllt. Rechnerisch sind das dann noch 13 ml.



Ich setze diese Mischung zur kontinuierlichen Nasenpflege, Vitamin B12 Zufuhr und neuraltherapeutischer „Beruhigung“ des Riechnervs ein, der immerhin der 1. Hirnnerv ist ...!





## DMSO Artikel - zweisprachig im europäischen Paracelsus Magazin – Was ist Selbsthilfe?

Das europäische Paracelsus Magazin mit Sitz in der Schweiz bat mich vor einiger Zeit um einen Übersichtsartikel zu DMSO & Co., der nun in Deutsch und Englisch veröffentlicht wurde: <https://www.paracelsus-magazin.ch/naturheil-verfahren/dms-wo-ist-der-beipackzettel/>

Darin deute ich schon in der Überschrift an, dass die Kernbotschaft der wiederentdeckten Hausmittel darin liegt, dass wir sie, als Individuen, intuitiv-virtuos anwenden und nicht „nach Vorschrift“.

Ich selbst, und sicherlich auch viele andere Therapeuten, bin täglich mit den immer gleichen Fragen konfrontiert, wenn es darum geht wirklich für sich tätig zu werden. Diese Fragen lauten etwa: „Ich habe Ihr Buch gelesen und alle Videos gesehen, aber sagen Sie mir doch bitte wieviel, wie oft und wie lange ich DMSO (oder ein anderes Mittel aus dem Gesundheitswerkzeugkasten) jetzt bei meiner gaaaaanz speziellen Krankheit anwenden soll?“ oder „Wie soll ich DMSO & Co. einsetzen – ich will ja nichts falsch machen?“ oder ...

Weiterhin gibt es Leute die sagen, Das DMSO Handbuch müsste noch viel mehr Krankheitsbilder aufnehmen – alle Krankheitsbilder bitteschön.

Da wird im Grundsatz nicht verstanden worum es eigentlich geht.

Das DMSO Handbuch enthält alles, was man benötigt, um dieses Mittel in der richtigen Qualität zu beschaffen, sicher zu handhaben und selbstverantwortlich einzusetzen. Zum Wesen eines Hausmittels, auch eines hoch wirksamen, gehört es, dass es selbsterklärend ist. So wie man zu einer Wärmflasche, einem Zwiebelsäckchen, einer Beinwellzubereitung oder einem selbstgepflückten Kräutertee eben auch keinen Beipackzettel hat. Es geht tatsächlich um das Ausprobieren mit der eigenen Körperwahrnehmung, es geht eben um Erfahrungsmedizin!

Der Komiker George Carlin bringt es auf den Punkt: „Wenn es in einem Buch steht, ist es nicht Selbsthilfe, sondern einfach Hilfe.“

Ein Aufruf also, stetig die „eigene Methode“ zu entwickeln. Dieses Zitat sollten wir uns merken und unser Handeln, sowohl als Therapeuten, als auch als Privatanwender von Mitteln, danach ausloten. Wenn wir ein Mittel empfehlen und gleichzeitig eine Anwendungsvorschrift dazu liefern, dann ist es (lediglich) Hilfe.

Das ist zwar wunderbar, wenn Menschen einander helfen, doch sollte diese Strategie lediglich ganz zu Anfang, etwa in einer akuten Situation mit vielen oder starken Symptomen, die einen Patienten überfordern, im Vordergrund stehen.

Als bald sollte das Ganze in Richtung Selbsthilfe gehen, das heißt, wir geben Impulse und die Patienten nehmen diese, gefiltert durch ihr „Bauchgefühl“, auf und gehen ihren eigenen Weg.

Andernfalls erzeugt man auch im Bereich der integrativen Medizin und der Naturheilkunde wieder die gleichen Abhängigkeiten, die wir im Bereich der „Schulmedizin“ anprangern.

Das Ziel sollte immer Selbsthilfe sein! Nur sie macht frei, unabhängig, krisenfest und ist im Einklang mit der Selbstbestimmtheit, die wir für uns selbst wünschen, jedoch auch für alle Mitmenschen fördern können. Impulse zu geben, die jeder selbst weiter entwickeln kann, das ist der Sinn dieses persönlichen Rundbriefs.



## DMSO Artikel - Der alte Spiegel-Artikel und seine Behauptungen zu DMSO

Obwohl Zeitschriften wie Der Spiegel weit weg von Fachpublikationen stehen was (Natur-) Wissenschaften oder Medizin betrifft und obwohl Zeitschriften wie Der Spiegel im Laufe der Nachkriegsgeschichte zahlreiche Skandale bezüglich gefälschter „Berichterstattung“ lieferten (Der Spiegel erst vor gut einem Jahr mit dem sagenhaften „Fall Relotius“), scheinen die Schlagzeilen, die von Ihren Titelseiten leuchten immer noch Menschen magisch anzuziehen.

Wir blicken international auf 6 Jahrzehnte intensive Forschung zur therapeutischen Verwendung von DMSO, mit zahlreichen äußerst positiven Studienergebnissen und persönlichen Erfahrungen von Selbstanwendern. Wir blicken in Deutschland weiterhin, seit dem Erscheinen von Das DMSO Handbuch, auf 8 Jahre intensiver Verbreitung von DMSO als Haus- und Praxismittel, das inzwischen von hunderttausenden Selbstanwendern häufig genutzt wird. Und doch findet ein Artikel, kein Fachartikel, aus dem Jahr 1965 (!) zu Menschen, die ihn offensichtlich anziehen, obwohl er offenkundig damals resultierte, weil sich Der Spiegel in die Niederungen der Pharmapolitik und Pharmakonzurrenz begab.

In Das DMSO Handbuch habe ich den Artikel, bzw. seine Behauptungen erläutert und neutral beleuchtet. Und doch schreiben 3 bis 5 Mal pro Jahr Menschen ganz aufgeregt eine Mail, dass da wohl nicht alles beachtet wurde und ob denn nicht bekannt wäre, dass DMSO gar nicht gut

sei, da es doch im Spiegel stand, usw..

Nun, 3 – 5 Mails pro Jahr unter einigen tausend Mails insgesamt, ist natürlich sehr wenig, jedoch befinden sich teilweise auch Therapeuten, Ärzte und Heilpraktiker darunter, die davon berichten, dass Patienten sie mit dieser Uraltgeschichte konfrontieren.

Zunächst einmal sei betont, dass niemand DMSO nutzen muss! Wer unter den tausenden Fachveröffentlichungen zu DMSO ausgerechnet auf diese nicht-Fachveröffentlichung stößt und dann ein ungutes Gefühl mit der Anwendung hat, sollte es doch besser einfach weglassen.

Doch zum Inhalt der 65er Schrift: Zitat:

*„In Tierversuchen - Schweine, Hunde und Kaninchen waren längere Zeit mit DMSO behandelt worden - zeigte sich eine Schädigung der Augenlinse. Bei DMSO-behandelten Menschen wurden bislang solche Folgen nicht beobachtet.“*

und weiterhin

*„Die über Monate hinweg mit DMSO behandelten Tiere zeigten, wie am Dienstag letzter Woche die Schering -Werke den deutschen Ärzten mitteilten, "Veränderungen des Brechungsindex der Augenlinsen".*

Auf gut Deutsch:

Die Versuchstiere wurden mit unverhältnismäßig hohen Mengen DMSO wochenlang befüllt und manche zeigten daraufhin eine Kurzsichtigkeit.

Der Spiegel erwähnte nicht, dass dieser Effekt vollkommen reversibel war – die Kurzsichtigkeit verschwand nach Weglassen des DMSO.

Der Spiegel erwähnte auch nicht, dass dieser Effekt nicht verifiziert oder reproduziert werden konnte.

Doch vor allem hat niemand, in diesem Fall auch die Forscher nicht, erläutert, was eigentlich die spontane Entwicklung einer Kurzsichtigkeit bedeutet. Doch wir haben es im Physikunterricht in der Schule gehört. Der Brennpunkt rückt vor die Netzhautebene, wenn sich die Linse stärker wölbt. Eine Linse, die sich stärker wölbt, hat entweder eine höhere Flexibilität oder die assoziierte Muskulatur entspannt sich besser oder beides – jedenfalls sehr positive Wirkungen des DMSO, falls sie überhaupt darauf zurück zu führen sind.

Wie gesagt – der Effekt wurde nicht weiter erforscht und, wie auch der Spiegel hier zugibt, beim Menschen nie beobachtet.

Hmmm – und wozu dann also diese Schlagzeile im Jahr 65?

Es wurde noch erwähnt, dass:

*„In Irland starb eine Patientin, drei Tage nachdem sie mit einer DMSO-Behandlung begonnen hatte. Der ursächliche Zusammenhang konnte nicht zweifelsfrei geklärt werden (der Frau waren noch andere Medikamente, darunter Penicillin, verabreicht worden).“*

Hmmm – Der ursächliche Zusammenhang konnte nicht zweifelsfrei geklärt werden ... .

Also Spekulation. Spekulation ist die Domäne von nicht-Fachpublikationen wie Nach-Richten-Magazinen. Da könnte man auch schreiben:

*„In ... starb ein Mann, drei Tage nachdem er begonnen hatte, Fastfood zu essen oder einen Mittagsschlaf zu machen oder ...“.*

Und schließlich wurde noch, auch 1965, das liebe Geld ins Spiel gebracht. Der Spiegel schrieb dazu, dass DMSO als Substanz günstig eingekauft werden könne und es dann von der Pharmaindustrie zum x-fachen Preis in die Apotheken gebracht wurde. Nix Neues – schließlich ist auch bekannt, dass in einem Mittelklasse-Wagen der deutschen Autobauer lediglich Teile im Wert von vielleicht 3 – 5tausend Euro verbaut sind und trotzdem kaufen die BürgerInnen ihre geliebten Vehikel zum x-fachen.

Der günstige Preis bei DMSO und seine Freiverkäuflichkeit ist für uns heute ein Geschenk, denn jeder kann sich dieses Mittel leisten.





## DMSO Augentropfen

### DMSO Augentropfen

#### Einsatzgebiete

Makula-Degeneration  
Makula-Ödeme  
Entzündung der mittleren Augenhaut  
Grauer/Grüner Star  
Netzhauterkrankungen

#### Anwendung

3% DMSO-Lösung  
3 - 8 x täglich (je 1 Tropfen pro Auge)

#### Bezugsquellen

3% DMSO-Lösung - isoton.  
Meerwasser - alchemist  
3% DMSO-Lösung - isoton.  
Kochsalzlösung - pure-living  
3% DMSO-Lösung - steriles  
Wasser - Victoria Apotheke  
Augentrost-DMSO Auszug -  
Calendula Kräutergarten

gen Erfahrungen auch von ärztlichen Kollegen die mir über lange Behandlungs-Zeiträume hin berichteten.

In dem alten DMSO-Buch von Morton Walker aus den 80er Jahren, welches inzwischen ins deutsche übersetzt wurde (Das Heilmittel der Natur, Kopp Verlag) wurde für die Anwendung am Auge stets eine 0,5%ige DMSO-Lösung genannt. Seit erscheinen des DMSO-Handbuchs wurde diese Konzentration stetig von mir angehoben und zwar aufgrund der vielfälti-

So empfehle ich inzwischen eine DMSO 3% Lösung für die Anwendung am Auge und wiederum aufgrund der nachweislichen positiven Wirkungen auch am Augenhintergrund, auch als Prävention für alle (noch) Augen-Gesunden.

Ich benutze die DMSO 3% Lösung dabei 1 mal täglich und zwar am Abend beim Zu Bett gehen. Bei akuten Symptomen würde ich sie bis zu 8 mal täglich verwenden.



Nun gibt es immer wieder Zuschriften von AnwenderInnen, die mich fragen oder anregen doch noch deutlich höher konzentrierte Augentropfen-Lösungen zu verwenden. Dazu möchte ich hier kurz Stellung beziehen:

Aufgrund bisheriger Erfahrungen zeigt sich, dass bei vielen Menschen ab Konzentrationen von 4% DMSO die Augentropfen als brennend oder „trocknend“ empfunden werden. Andere wiederum berichten von guter Verträglichkeit auch mit 15% DMSO in der Mischung.

Letztlich sieht man daran, dass DMSO, so wie andere Hausmittel auch, sehr individuell empfunden und angewendet werden können.



DMSO wurde auch testweise durchaus pur ins Auge getropft, wobei man dann eine gezielte Applikation seitlich der Pupille wählen sollte.

Es ist also alles möglich, jedoch nicht für jeden verträglich und insofern ist die DMSO 3% Lösung eine gute und sichere Sache. Zumal eben die verschiedensten Augenärztlichen Kontrolluntersuchungen sehr erfreuliche Wirkungen gezeigt haben, die ich an dieser Stelle ja schon beschrieben habe.

---

## DMSO Augentropfen - jetzt als Rezeptur Arzneimittel in Patentflasche

---

Die Möglichkeiten DMSO therapeutisch zu nutzen, schreiten erfreulich weiter voran. Die Viktoria Apotheke Saarbrücken hat nun die DMSO 3% Lösung in einer speziellen Applikationsform im Sortiment. Es handelt sich um ein patentiertes Mehrkammersystem, das eine Rückverschmutzung des Flascheninhalts während des Gebrauchs verhindert – auch wenn man versehentlich Wimpern oder Haut berührt. Dadurch verlängert sich die Verwendungsdauer angebrochener Flaschen erheblich.

Die vielen Anwendungserfolge sowohl bei entzündlichen als auch degenerativen als auch Ablagerung bedingten Augensymptomen, die mir berichtet werden, oft sogar Augenärztlich bestätigt, sind rührend und erstaunlich zugleich. Dazu gehören auch Fälle von Makuladegeneration.

DMSO stabilisiert die Durchblutungssituation und hilft dem empfindlichen Gewebe zu regenerieren und sich zu reinigen.

Die Anwendung ist denkbar einfach – die DMSO Augentropfen werden 3 bis 8 mal täglich, je ein Tropfen pro Auge, eingebracht. Hervorragend lässt sich das DMSO für die Augen mit Euphrasia rostkoviana (Augentrost) ergänzen – erhältlich bei Dieter Berweiler im [www.calendula-kraeutergarten.de](http://www.calendula-kraeutergarten.de).



Dies ist natürlich auch eine hervorragende Prävention/Augenpflege, für alle die noch Augengesund sind, jedoch diesen Sinnesorganen im Beruf oder privat viel abverlangen oder zu sog. Risikogruppen gehören.

# DMSO Augentropfen - häufig gestellte Fragen

---

## **1. Kann man DMSO am Auge auch anwenden, wenn man eine künstliche Linse, z.B. nach Sta- operation hat?**

Mit hochverdünnten DMSO Lösungen, hier üblicherweise 1 – 3 %, werden keine Wechselwirkungen/Lösungserscheinungen mit Kunststoffen festgestellt. DMSO Augentropfen gibt es in verschiedenen Konzentrationen, auch bis zu 6%, schon seit Jahrzehnten, z.B. auch im englischsprachigen Raum, und es gab noch nie Hinweise für Einschränkungen nach Linsenersatz.

## **2. Können DMSO-Augentropfen sowohl bei feuchter wie auch bei trockener MD angewendet werden?**

Ja, die Wirkeigenschaften von DMSO im Gewebe werden für beide Formen geschätzt. Durchblutungsstabilisierung, Sauerstoff“erhöhung“, Transport-/Austauschprozesse verbessert, usw.

## **3. Wie oft/wie lange kann man DMSO-Augentropfen anwenden?**

Die positiven Effekte stellen sich individuell sehr unterschiedlich schnell oder langsam ein. Prinzipiell ist eine tägliche Anwendung sinnvoll, weil sich dann die Gewebe-Konzentration von DMSO einpendeln kann. AnwenderInnen berichten von 1 bis 8 mal täglichem Tropfen, je nach „Gefühl“. Eine Begrenzung der Anwendungsdauer gibt es aus bisherigen Erfahrungen nicht.

## **4. Kann man DMSO-Augentropfen parallel zu sonstigen arzneilichen Augentropfen anwenden?**

Hier eine generelle Antwort zu geben ist unmöglich, weil die Anzahl und Verschiedenheit

der augenärztlich verordneten Wirkstoffe groß ist. Ich persönlich würde sicherheitshalber ein Zeitfenster von wenigstens 2 Stunden für die beiden Anwendungen einhalten. Einige AnwenderInnen berichteten mir schon, dass sie drucksenkende Mittel absetzen konnten, nachdem sie DMSO-Augentropfen anwenden, doch das ist individuell sehr unterschiedlich.

## **5. Was kann man neben der Anwendung von DMSO noch für die Augen machen?**

Aus meiner Sicht ist das wichtigste Gefäßpflege/-training. Wir wissen ja, dass bei Diabetes oder Arteriosklerose ganz oft zuerst und nachhaltig die Augen betroffen sind, weil es in diesem Sinnesorgan ganz besonders auf eine intakte Kapillardurchblutung ankommt. Das heißt also generell kein Zucker (auch nicht brauner Zucker ... :-)), kein Alkohol und viele Temperaturwechsel. Das neuerlich intensiv erforschte und „beworbene“ Kaltwasser-Duschen oder -Baden zeigt hier gute Ergebnisse ebenso wie morgendliches Tautreten und anderes. Nun, das hatte uns ja schon Pfarrer Kneip gesagt. Ein weiterer Punkt sind natürlich die weit bekannten Augenübungen. Sie nützen nur was, wenn man sie durchführt. Und auch darauf achten, dass die Augen nicht mit dem kurzwelligen Spektrum des Lichts belastet werden, also blau und UV. Bildschirm-Arbeit, Neonlicht, Xenonscheinwerfer in der Nacht, ... kann man mit einer gelb-Filter Brille deutlich abmildern. Ich benutze hienach wie vor seit vielen Jahren die preisgünstigen von augenlichtschutz.de. Die shop gehört dem Sohn von Professor Hünig, Uni Würzburg, der sehr viel zu AMD geforscht hat.

# DMSO Augentropfen - Wirkungserklärung eines Arztes

---

Wässrige, isotonische DMSO Lösungen von ungefähr 1 – 3%, haben sich schon lange bei unterschiedlichsten Symptomen/Erkrankungen bei Mensch und Tier als Augentropfen bewährt.

Ältere Rezepturen aus den 70er Jahren enthielten teilweise auch 4 oder 6% DMSO. Noch höhere Konzentrationen eignen sich aus meiner langjährigen Erfahrung nicht für die häusliche Daueranwendung, sondern können individuell und als besondere Applikationsform in akuten Situationen erwogen werden.

Die Bezugsquellen für die sterilfiltrierten Lösungen sind inzwischen vorhanden und es gibt so wunderbare Anwender-Berichte, dass viele inzwischen zu einer präventiven Nutzung für die Augen neigen.

Erst letzte Woche bekam ich eine Mail aus Tschechien: Die Trübungen in Linse und Glaskörper seien nach mehrmonatiger Anwendung verschwunden – das macht Freudentränen. Wie jedoch kann man sich die Wirkung erklären? Ein Arzt aus Baden-Württemberg, selbst von mehreren Augensymptomen betroffen gewesen, hat sich mit dieser Frage intensiv und lange auseinandergesetzt und sagte mir einen erhellenden, weitreichenden Satz dazu:

„DMSO ist im Gewebe für den Zustand von Linse, Glaskörper, Augenhintergrund, das bessere Wasser.“

Aus dem Physikunterricht wissen wir, dass sowohl der äußere Flüssigkeitsfilm, als auch die Linse, als auch der Glaskörper zur optimalen Lichtbrechung für das Sinnesorgan beitragen und genau auf diesem Weg ist eine Flüssigkeitssättigung wichtig, die oft mit zunehmendem Alter allgemein abnimmt. DMSO und Wasserteilchen bilden ein molekulares Liebespaar – so habe ich es im DMSO-Handbuch formuliert. Wenn sich sukzessive DMSO Moleküle im Gewebe anreichern, wird automatisch auch mehr Wasser festgehalten. Die Effekte auf eine gute Funktion des Gewebes sind weitreichend, wie man an dem Bericht aus Tschechien sehen kann.



## DMSO Auszüge

### DMSO als Auszugsmittel

#### Naturmaterialien

- Pflanzen
- Blüten
- Blätter
- Wurzeln
- Rinde
- Propolis
- Weihrauch
- Moose
- ...

#### DMSO versus Alkohol

- Wesentlich dynamischer (Dipolmoment doppelt so hoch)
- Nimmt fett- sowie wasserlösliche Substanzen und sogar Salze gleichzeitig auf
- Holt die Gesamtheit der Pflanzenwirkstoffe aus dem Rohmaterial zuverlässig heraus
- Umfassendere Wirkung durch Wirkungssteigerung von anderen Substanzen
- Geringere Toxizität

Für Auszüge von Pflanzen, Rinde, Wurzeln, ... ist DMSO das ideale Lösemittel. Im Vergleich zum Alkohol besitzt es eine doppelt so hohe Molekül-Polarität und nimmt wegen seiner organischen Struktur gleichzeitig auch fettlösliche Inhaltsstoffe von Naturmaterialien auf – wesentlich besser als Ethanol („Trinkalkohol“ = Weingeist :-)). Es resultieren inhaltlich komplette Auszüge, die die gesamte Wirkstoffvielfalt der Pflanzen abbilden!

Die Naturmaterialien werden möglichst mit Keramikmesser geerntet und zerkleinert und dann in einem Glas einfach mit reinem DMSO überschichtet, bis nichts mehr oben raus schaut. Die Auszüge sind nach kurzer Zeit, ca. 3 Tage, fertig. Abdekantieren oder Filtrieren mit dem guten alten Porzellankaffeefilter zum Beispiel. Im gesamten Herstellungsprozess keine Metallutensilien verwenden.

Nachverdünnungen sollten nur bis ca. 60% DMSO Gehalt gemacht werden, da Lösungen mit mehr als 50% DMSO-Gehalt mikrobiologisch stabil sind. Nur wenige Tropfen dieser Auszüge, äußerlich oder innerlich, entfalten deutliche Wirkungen.

Achtung! Will man am Ende einen lösemittelfreien Extrakt gewinnen, wie z.B. beim Rick Simpson Öl, dann wird kein DMSO verwendet, sondern Petrolether. DMSO hat einen sehr hohen Siedepunkt von ca. 184 °C, so dass man das Gemisch sehr stark erhitzen müsste, um das DMSO wieder zu entfernen. Dies ist nicht nur gefährlich, sondern würde auch alle Pflanzeninhaltsstoffe vernichten. Petrolether siedet schon bei unter 60 °C und ist sehr leicht entfernbar, wenn ein Trockenextrakt oder Öl gewonnen werden soll.

## Schritte zum DMSO-Kräuter-Auszug

DMSO als Dachmittel des dritten Weges kann erstens alleine, zweitens in Kombination mit allen anderen Mitteln/Therapieverfahren und drittens als Auszugsmittel für Pflanzen und andere Naturmaterialien eingesetzt werden. Letzteres erfreut sich auch immer mehr Beliebtheit und so ist es keine Wunder, dass auch viele Eigenanwender inzwischen ihre Kräuter frisch geerntet in DMSO ausziehen.

Vorteile: DMSO nimmt fett- und wasserlösliche Inhaltsstoffe der Pflanzen gleichermaßen gut auf. Die Auszüge sind wesentlich schneller „fertig“, weil DMSO ein besseres Lösemittel ist als Alkohol. DMSO verdunstet nicht. Die Inhaltsstoffe werden bei der Anwendung, äußerlich oder innerlich, besser „transportiert“.

Hier die wenigen Schritte zum DMSO-Kräuter-Auszug in der Übersicht:



1. Ein geeignetes Glas (am beliebtesten sind die guten alten Weck-Gläser) entweder, je nach praktischer Erfahrung, zuerst halb mit DMSO befüllen oder zuerst die frisch geernteten Pflanzen (Keramik-Messer oder Pflücken) hinein geben. Je nachdem, um was es sich handelt, sollte dabei eine zweckmäßige Zerkleinerung erfolgen. Im zweiten Fall wird anschließend mit DMSO überschichtet, bis kein Material mehr oben heraus schaut. Wenn man feste Rezepturen hat und das Pflanzenmaterial also abgewogen wird, kann man das DMSO natürlich mit Hilfe eines Glas-Messzylinders oder Glas-Messbechers genauer dosieren.

2. Deckel drauf. Es reicht den Glasdeckel mit dem Gummi einfach aufzulegen. Verklammern nur nötig, wenn Transport oder Umsturzgefahr.

3. Lichtgeschützt, schattig lagern.

4. Je nach Durchfärbung/Intensität sind die DMSO-Auszüge meist schon nach 1 - 2 Tagen „fertig“. Je nach Pflanzengut wird nun dekantiert oder filtriert. Zum Filtrieren eignen sich, je nach Gesamtmenge Baumwolltücher, Kaffeefilter oder Faltenfilter/Glastrichter. Letztere benutze ich vor allem, um die Auszüge direkt in Braunglas-Pipetten-Fläschchen abzufiltrieren, was sehr praktisch und vor allem hygienisch ist (Thema erlaubnisfreie Herstellung nach AMG ... :-)). Glastrichter, passende Faltenfilter, Fläschchen und Pipettenaufsätze/Sprühköpfe gibt es ebenfalls bei [www.alchemist.de](http://www.alchemist.de).



5. Nachverdünnungen (die Auszüge haben bei Frischpflanzen ca. 90% DMSO Gehalt) der Auszüge mit Wasser, werden dann entweder schon vor dem Abfiltrieren der Mischung oder direkt in den Fläschchen durchgeführt. Darauf achten, dass der Gehalt an DMSO auf jeden Fall über 50% verbleibt, wegen Haltbarkeit!!

Beispiel: DMSO-Artemisia annua-Auszug. Dieses Mittel ist sehr wichtig. Ich setze es bei akuten und chronischen Infektionen ebenso ein, wie zur äußerlichen Behandlung von Warzen, Hautveränderungen, Nagelpilz und auch als „Verdauungshilfe“. Den fertigen Auszug gibt es inzwischen auch im Calendula Kräutergarten [www.calendula-kraeutergarten.de](http://www.calendula-kraeutergarten.de).





## Zitronenmelisse Auszug

Über die Möglichkeit Heilkräuter mit dem hervorragenden Lösungsmittel DMSO auszuziehen habe ich vielfach geschrieben und referiert. Ebenso fand im Calendula Kräutergarten bei Stuttgart in 2018 zweimal die DMSO-Kräuter-HochZeit statt. Von den vielen (ca. 100) DMSO-Kräuter-Auszügen, die die Urdrogerie dort inzwischen anbietet und mit jeder frischen Erntesaison erweitert, kann ich nur einzelne herausgreifen.

Der DMSO-Artemisia anua Auszug lag mir bisher sehr am Herzen, weil er das stabile organische Peroxid aus der Pflanze in hoher Konzentration enthält, welches in zahlreichen, internationalen wissenschaftlichen Studien inzwischen „gefeiert“ wird. Siehe dazu auch die umfangreiche Arbeit von Dr. Martin Hirt und dem von ihm gegründeten Verein ANAMED, über den man auch Anwendungs-Kurse machen kann.

Das Aufgreifen einzelner Kräuter Auszüge in meinem Rundbrief folgt jedoch keiner Bewertung, denn „für jede Krankheit ist ein Kraut gewachsen“.

Der eigentliche Kräuterprofi ist Dieter Berweiler, der den Calendula Kräutergarten naturgemäß bewirtschaftet und selbst als Heilpraktiker tätig ist, also auch diese Erfahrungen mit einbringt.

Die Zitronenmelisse „gefällt“ mir aus verschiedenen Gründen und nicht zuletzt, weil ich als Kräuteramateur sie gut erkennen kann :-)) und sie einen so angenehmen Tee, also einen wässrigen Auszug, ergibt.

### Zitronenmelisse als Hautmittel bei Akne

#### Brei

Einige Tropfen vom DMSO-Zitronenmelisse-Auszug  
Heilerde / Zeolith-Pulver  
Tröpfchen Mandelfett

Ich würde die Zitronenmelisse als DMSO-Auszug zunächst auch als Haut-Mittel einordnen. Zum Beispiel bei Akne, wo

man ja das oben beschriebene Kaliumpermanganat aus ästhetischen Gründen eher nicht verwendet ... . Man kann zum Beispiel ein paar Tropfen von dem DMSO-Zitronenmelisse-Auszug mit etwas Heilerde oder Zeolith-Pulver und einem Tröpfchen Mandelfett zu einem „Brei“ verrühren und diesen wie eine „Schminke“ auf tupfen.

Ansonsten darf man bei ausgedehnter Akne natürlich auch mal an die Hormone denken und die Hormonselbsthilfe Erlangen konsultieren.

Die Zitronenmelisse war Arzneipflanze des Jahres 1988 und weiterhin kann man bei Wikipedia folgendes lesen:

#### Anwendungsgebiete Zitronenmelisse

- Einschlafstörungen
- Magen-Darm-Beschwerden
- Gallenleiden
- Herpes Simplex
- Erkältungskrankheiten

Trockenextrakte aus der Melisse wirken beruhigend und krampflösend.

Sie werden bei Einschlafstörungen und Magen-Darm-Beschwerden eingesetzt. Häufig werden sie in Teemischungen mit anderen beruhigend wirkenden Drogen eingesetzt. Bäder werden bei Entzündungen der Haut und der Genitalorgane eingesetzt, aber auch als Entspannungsbäder. Weitere Anwendungsgebiete sind Gallenleiden und hypertone Dyskinesie.“

Und weiter:

„... Melisseblätter haben eine antimikrobielle und antivirale Wirkung. Dies wird in Salben zur Behandlung von Herpes Simplex eingesetzt. In der Volksmedizin wird die Zitronenmelisse auch bei Erkältungskrankheiten und Kreislaufschwäche eingesetzt. Im Handel ist reines Melissenöl aufgrund des hohen Preises (rund 6000 Euro pro kg) selten erhältlich, meist sind es Ersatzöle wie Citronellaöl, Zitronengrasöl oder Verfälschungen (Indisches Melissenöl).“

Also: Der DMSO-Zitronenmelisse-Auszug aus der Urdrogerie ist sowohl äußerlich wie auch innerlich eingesetzt eine hocheffektive wie auch qualitativ sichere Sache. Innerlich verwende ich die Mischung, indem ich einige Tropfen 1 bis 3 mal täglich direkt auf die Zunge gebe oder in einer kleinen Menge Wasser einnehme.

# DMSO-Pflanzen-Auszüge - Anwendungsmöglichkeiten und Erweiterungen

Das dritte Septemberwochenende stand wieder einmal ganz im Zeichen der DMSO-Kräuter-Hochzeit. Das „Gewächshaus-Seminar“ im Calendula Kräutergarten in Mühlhausen bei Stuttgart fand, wie immer, bei strahlendem Sonnenschein statt. Über 40 TeilnehmerInnen konnten sowohl DMSO, als auch Kräuter, als auch die Verbindung von beiden, nämlich DMSO-Auszüge von Heilpflanzen, kennenlernen und nebenbei auch frischen, selbstgemachten Kräuter-Smoothie, frisch gepflückte Trauben und Tomaten und weitere Köstlichkeiten genießen. Das Kräutergarten Team unter der Leitung von Dieter Berweiler, hat uns alle verwöhnt :-).

Anhand der Beiträge/Fragen während meines Vortrags und angeregt durch Pausengesprächen, möchte ich hier die Anwendungsmöglichkeiten und auch neue Vorgehensweisen zu dem Thema zusammenfassen.

Viele Menschen haben inzwischen DMSO als fast ideales Auszugsmittel für Naturmaterialien entdeckt und ersetzen damit ganz oder teilweise den klassischen Alkohol. Durch die Freude am Experimentieren und Selbermachen angetrieben, entstehen die wundervollsten Zubereitungen und Mischungen. Gleichzeitig können DMSO-Heilpflanzen-Auszüge von inzwischen über 100 traditionellen und auch seltenen Kräutern bei Calendula Kräutergarten anwendungsfertig bezogen werden. Ebenso Mischungen daraus, die für häufige therapeutische Aufgaben kreiert wurden: Schwermetallausleitung, parasitäre Belastungen einschließlich Borreliose, Leber-Niere-Stärkung, Lymph-Aktivierung, ... . Diese sind in der ärztlichen und heilpraktischen Tätigkeit direkt einsetzbar und zeigen inzwischen äußerst positive Resultate.

Ich konnte feststellen, dass vielen Teilnehmern, und auch vielen Menschen, die mir schreiben, die Ideen fehlen, wie man all diese wunderbaren DMSO-Extrakte einsetzen kann.

Beginnen wir mit der bekannten oralen Anwendung. DMSO-Pflanzen-Auszüge sollten stets in konzentrierter Form, also unverdünnt aufbewahrt werden, damit die mikrobiologische Stabilität der Mischung gewährleistet bleibt. Dementsprechend stellt sich zuerst die Frage, ob sie vor der oralen Anwendung nachverdünnt werden sollen. Wenn die Auszüge mit Frischpflanzen gemacht wurden, ist ein gewisser Wasseranteil von ca. 5 – 15% schon eingetragen. Wenn sie mit getrockneten Kräutern angesetzt wurden, liegt die DMSO Konzentration auch im fertigen Auszug nahezu bei 100%, sofern man reines DMSO eingesetzt hat.

So oder so empfehle ich, die gewünschte Anzahl Tropfen der fertigen Flüssigextrakte zumindest in einer kleinen Menge Wasser, z.B. direkt auf einem Teelöffel, zu verdünnen und dann einzunehmen. Teelöffelmengen haben den Vorteil, dass man sie im Mund belassen kann und die Wirkstoffe schon gut über die Schleimhaut der Mundhöhle aufgenommen werden können. Diese Vorgehensweise ist hocheffektiv und die Tropfenanzahl kann sehr niedrig gewählt werden, etwa 2 – 5. Selbstverständlich ist es auch möglich, die Tropfen in größeren Wassermengen, also Trinkglas- oder Flaschengröße, zu mischen und schluckweise anzuwenden.



Äußerliche Anwendung:

Zur Anwendung auf der Haut werden die hochkonzentrierten DMSO-Kräuter-Auszüge wie sonst DMSO auch, auf ca. 15 – 60% verdünnt.

Ausnahmen davon sind das punktueller Betupfen von Warzen (z.B. DMSO-Artemisia annua), Herpes Bläschen (DMSO-Zitronenmelisse), Akne Pusteln (DMSO-Stiefmütterchen), Aphten (DMSO-Kamille), u.a.

Zur akuten Behandlung entzündlicher Hautsymptome oder gereizter Haut, wie bei Neurodermitis, Ekzemen oder Pso-riasis, empfehle ich die Verdünnung der DMSO-Kräuter-Extrakte auf ca. 15%.

Äußerlich lokale Anwendungen für Symptome des Bewegungsapparates, wie Sehnenentzündungen, Arthrose, Ablagerungen, Muskelverhärtungen, Rückenschmerzen, u.v.a. nehme ich mit 30 – 60%igen DMSO-Mischungen vor. Ebenso ist es möglich, die DMSO-Kräuter-Auszüge vor der Anwendung für den Bewegungsapparat mit Ölen, z.B. Schmerzöl-Mischungen, zu versetzen.

Neben der oralen und rein äußerlichen Anwendung, können mit den DMSO-Heilpflanzen-Extrakten jedoch auch Behandlungen von Ohren und Nase (15%, z.B. DMSO-Kamille, DMSO-Mädesüß, DMSO-Augentrost, ... ), Augen (3%, DMSO-Augentrost) und auch Einläufe/Spülungen (max. 15% DMSO, z.B. DMSO-Eiche) oder Umschläge (max. 15%, z.B. DMSO-Beinwell) durchgeführt werden.

Am Beispiel der Eiche sehen wir, dass durchaus nicht nur Kräuter/Grünpflanzen, mit ihren Blättern, Blüten, Wurzeln, Samen, sondern auch Holz, Rinde, Weihrauch, Moose, Propolis, Mineralien, und andere Naturmaterialien mit DMSO ausgezogen werden können. Aus Lärchenholz beispielsweise kann ein Extrakt mit Taxifolin gewonnen werden, welches zu den Flavonolen zählt und als Antioxidans eingesetzt wird. Aus Moosen können antimykotische Flüssigextrakte gewonnen werden, zur Anwendung bei Pilzinfektionen.

Die Möglichkeiten mit DMSO als Auszugsmittel welches sowohl fett- als auch wasserlösliche Stoffe sehr gut aufnimmt und damit die Inhaltsstoffe der Pflanzen oder Naturmaterialien komplett abbildet, sind also schier unerschöpflich.

Der einzige Nachteil von DMSO als Auszugsmittel ist sein hoher Siedepunkt von ca. 185 °C, der es praktisch unmöglich macht, das Lösemittel, also DMSO, nach dem Auszugsvorgang wieder zu verdampfen, wie das z.B. bei der Herstellung von Rick Simpson-Öl erwünscht ist. Die erforderlichen hohen Temperaturen würden alle Inhaltsstoffe zerstören und außerdem liegen sie über dem Flammpunkt von DMSO, was gefährlich ist. Sofern man also einen Trockenauszug herstellen will, sollte man zu niedrig siedenden Lösemitteln greifen, wie Isopropylalkohol, Ethanol oder Petrolether (Wundbenzin), die hier teilweise schon besprochen wurden. Selbst wenn man eine Vakuumapparatur hat, ist das Verdampfen von DMSO eine knifflige Sache, da es stark zu Siedeverzügen neigt.

# Heilpflanzenextrakte in verschiedenen Auszugsmitteln – Petrolether

Wenn es darum geht die löslichen, also eher kleinmolekularen, Pflanzeninhaltsstoffe „auszuziehen“, also in eine flüssige Phase zu bringen, so haben wir theoretisch sehr viele Möglichkeiten, was die Auswahl der flüssigen Phase betrifft. Wir sprechen üblicherweise von den Lösungs- oder Auszugsmitteln. Die großmolekularen Anteile von Pflanzen, die wir z.B. mit Gerüstsubstanz oder Stärke bezeichnen, können nicht ohne weiteres in Lösung gebracht werden und verbleiben als Rückstand im Ansatz.

## Die Auswahl des geeigneten Lösungsmittels erfolgt nach den Kriterien:

- Siedepunkt
- Polarität (also Aufnahmevermögen für wasser- oder fettlösliche Substanzen)
- Toxizität,
- Preis und Verfügbarkeit.

Über DMSO als Auszugsmittel wurde schon geschrieben. Es hat optimale Lösungseigenschaften für wasser- und fettlösliches, ist preisgünstig, gut verfügbar und bestens verträglich. Gegenüber dem klassischen Alkohol bietet es die zusätzlichen Vorteile wundheilungsfördernd zu sein und gut anwendbar bei Kindern, Schwangeren und Stillenden. Letztere beiden natürlich in eigener Verantwortung, da entsprechende Studien/Zulassungen niemand durchgeführt hat.

Doch eines kann man mit DMSO nicht machen – einen Trockenextrakt, also einen Auszug dem man nachträglich die Flüssigkeit wieder entzieht, da DMSO einen sehr hohen Siedepunkt von ca. 184° C hat.

Ein Verdampfen der flüssigen Phase bei sehr niedrigen Temperaturen, um die gelösten Inhaltsstoffe zu schützen, ist jedoch mit einem

## Petrolether - ideale Grundlage für Trockenextrakte

- Siedepunkt 40-60° C
- Sehr gute Lösungseigenschaften
- Geringe Toxizität
- Hochwirksame und hochverträgliche Phyto-mezizin

anderen lange bekannten Auszugsmittel sehr gut möglich – dem Petrolether, den man früher unter der Bezeichnung Wundbenzin sowieso in der

Hausapotheke stehen hatte. Siedepunkte um ca. 50° C und sehr gute Lösungseigenschaften, machen diese Flüssigkeit zur idealen Grundlage für Trockenextrakte, die man z.B. in Kapseln abfüllen möchte.

Die Bezeichnung Trockenextrakt im pharmazeutischen Sinne schließt allerdings ölige oder hochviskose Lakritz artige Ergebnisse mit ein, wie das etwa beim sog. Rick Simpson Öl der Fall ist. Es kommt eben darauf an welche Pflanzeninhaltsstoffe am Ende dominieren. Handelt es sich beispielsweise vorwiegend um ätherische Öle, so kann der Trockenextrakt logischerweise nicht wie ein Pulver daher kommen. „Trockene Trockenextrakte“ liefert zum Beispiel der Gingko.

Die Toxizität von Petrolether ist niedrig und, da das Wundbenzin ohnehin wieder verdampft wird, unbedeutend. Preis und Verfügbarkeit sind nicht ganz so gut wie beim DMSO. Ich beziehe Petrolether in pharmazeutischer Reinheit mit Siedepunkt 40-60° C bei [www.alchemist.de](http://www.alchemist.de) als 500 ml Flasche zu etwas weniger als dem DMSO Literpreis. Immer noch unterhalb der Kosten für Apotheker Alkohol, da keine Steuer anfällt. Wir reden hier von hochwirksamer und gleichzeitig hochverträglicher Phyto-mezizin – das sollte es uns wert sein.



Die Vorgehensweise ist sehr einfach. Das Pflanzenmaterial wird, frisch oder getrocknet, gut zerkleinert (kein Metall verwenden) und in einem geeigneten Glas, zum Beispiel Einmachglas, mit Petrolether komplett überschichtet. Gläser die einen Deckel mit Innenbeschichtung haben, sind zu meiden, denn dieser kann aufquellen bzw. angelöst werden.



Im Gegensatz zu den Ansätzen mit DMSO müssen nämlich diejenigen mit dem niedrig siedenden Petrolether gut verschlossen werden, sonst verdunstet das Lösemittel schon, während der Ansatz noch ruhen sollte. Die Zeitdauer, die der Ansatz für eine gute Durchfärbung benötigt ist unterschiedlich. Ab und zu Umschwenken und das schon Erreichte begutachten ist also angeraten.

Wenn man Frischpflanzen verwendet hat, enthält der Ansatz einen gewissen Wasseranteil, meist ca. 5 bis 10 Prozent, je nach eingesetzter Menge Pflanzenmaterial. Wenn man ausdrücklich vor hat einen Trockenextrakt herzustellen, dann ist ein hoher Wasseranteil natürlich eher ungünstig, weil das Wasser schlechter aus dem Gemisch entfernbar ist, als das Wundbenzin.

Ist der Ansatz gut durchgefärbt, kann das Flüssige wieder vom Festen getrennt werden. Entweder durch ein weißes, ohne Weichspüler gewaschenes Baumwolltuch oder einen Porzellankaffee-filter oder einen Glastrichter mit Filterpapier. Das Filtrat lässt man am Besten in das Gefäß fließen, welches anschließend erwärmt wird, um die Flüssigkeit zu verdampfen.



Generell ist es natürlich möglich, die so gewonnene flüssige Phase mit den gelösten wertvollen Pflanzeninhaltsstoffen auch direkt als Flüssigextrakt zu verwenden. Diesen einzutrocknen ist ja kein Dogma und ein Wundbenzinextrakt kann selbstverständlich auch direkt Verwendung finden. Etwa zur Wundbehandlung oder Hautbehandlung allgemein oder für Umschläge. Auch

wandte man Petrolether-Mischungen früher tropfenweise innerlich an, doch das ist nur noch wenigen geläufig.

Doch nun weiter mit der Möglichkeit einen Trockenextrakt zu erzeugen. Jetzt einmal ganz genau zuhören und ausgeschlafen sein:

Wenn man die abfiltrierte Mischung erwärmt, entstehen Dämpfe und diese Wundbenzindämpfe sind natürlich leicht entflammbar (siehe der Barbier beim Augenbrauen- und Nasenhaare-Abflammen!!!!) Also solche Mischungen nie (!!!) mit offenen Flammen erwärmen und für stets gute Durchlüftung des Arbeitsbereichs sorgen !!! Geeignet ist die langsame Erwärmung in einem Wasserbad auf ca. 60° C unter einem funktionierenden Abzug oder im Freien! Ebenso ist es wichtig in die Brühe eine kleine Menge Sand oder ein paar kleine Steinchen zu geben, damit kein Siedeverzug entsteht. Sonst kann es passieren, dass die Mischung während der Erwärmung anfängt zu spritzen.

Bleibt der so gewonnene Rückstand noch flüssig, liegt dies, wie vorher erwähnt, am Wassergehalt. Man kann die weitere Trocknung beschleunigen, ohne das wertvolle Material auf über 100° C erhitzen zu müssen, indem man es auf einem Filterpapier ausbreitet. Dort sollte es wegen Luftsauerstoff-Kontakt nicht zu lange liegen.

Nun könnte Einer Fragen: Wozu der ganze Aufwand, ich kann doch einfach die Pflanzen essen. Ja, kann man. Allerdings gibt es durchaus Anwendungsziele, für die ein Trockenextrakt vorteilhaft ist. Erstens kann man Frischpflanzen in der Regel nicht das ganze Jahr über bekommen und die meisten Symptome ereilen uns immer noch statistisch gesehen in der europäischen Winterzeit. Und zweitens sind etwa die lipophilen Inhaltsstoffe von Pflanzen für die Aufnahme besser verfügbar, wenn sie nicht mehr an die Gerüstsubstanz/Polysaccharide gebunden sind.

# Heilpflanzenextrakte in verschiedenen Auszugsmitteln – Glycerin

Kurz zur Wiederholung: Flüssigkeiten die geeignet sind aus Pflanzen(-teilen) die erwünschten Inhaltsstoffe zu lösen, gibt es viele. Angefangen beim Wasser, das wir ja buchstäblich tagtäglich nutzen um einen wässrigen Auszug herzustellen – Tee. Die verschiedenen Flüssigkeiten, Lösemittel oder Auszugsmittel genannt, haben jedoch sehr unterschiedliche Eigenschaften und das Wissen um Vor- und Nachteile, kann uns dabei helfen für den jeweiligen Einsatzzweck das am besten geeignete heraus zu finden. Neben den Lösungseigenschaften an sich, geht es nämlich auch um solche wie „Giftigkeit“, Siedepunkt/Schmelzpunkt, Viskosität, Kombinierbarkeit u.a..

## Alkohol / Ethanol als Auszugsmittel

### Vorteile

- Gut verfügbar
- Haltbarkeit der Auszüge nach Verdünnung sehr gut

### Nachteile

- Mittelmäßige Lösungseigenschaften
- Toxizität ist gegeben → eingeschränkte Verwendbarkeit
- Keine Wundheilungsförderung
- Hoher Siedepunkt → Herstellung von Trockenextrakten nicht möglich ohne die Inhaltsstoffe zu zerstören

Im Haushaltsbereich dominierte von je her der „Trinkalkohol“ oder „Weingeist“. Dies hatte vor allem historische Gründe. Denn Vorteile bietet Ethanol, die offizielle Bezeichnung für Weingeist, kaum. Seine Lösungseigenschaften sind mittelmäßig, die Toxizität ist gegeben, der

Siedepunkt ist so hoch, dass man im privaten Bereich keine Trockenextrakte herstellen kann ohne die Inhaltsstoffe zu zerstören und die Verwendbarkeit der Auszüge ist eingeschränkt, was Kinder oder Kranke betrifft. Ebenso keine Wundheilungsförderung. Vorteile von Ethanol: Gut verfügbar, Haltbarkeit der Auszüge auch nach Verdünnung sehr gut.

## DMSO - hervorragendes Lösungsmittel

### Vorteile

- Nimmt fett- und wasserlösliche Inhaltsstoffe der Pflanzen gleichermaßen gut auf
- Auszüge sind wesentlich schneller „fertig“
- Verdunstet nicht
- Inhaltsstoffe werden bei der Anwendung, äußerlich oder innerlich, besser „transportiert“

### Nachteile

- Hoher Siedepunkt → Herstellung von Trockenextrakten nicht möglich
- DMSO-Endgehalt > 50% zur Gewährleistung der Halbarkeit

DMSO ist ein hervorragendes Lösungsmittel und nimmt sowohl wasser-, als auch fettlösliche Stoffe aus den Pflanzen begierig auf. Die Auszüge sind wesentlich schneller fertig, oft schon nach einem Tag, und bilden die Pflanze ganzheitlich ab. Weiterhin ist DMSO selbst als Regenerationsmittel wirksam sowie „verstärkend“

für die Pflanzenwirkstoffe tätig und deshalb eine ideale Kombination. Nachteile von DMSO: Siedepunkt mit 185 °C noch höher als Ethanol, also keine Trockenextrakte möglich und die Auszüge müssen mindestens einen DMSO-Endgehalt von 50% aufweisen um die Haltbarkeit zu gewährleisten. Petrolether/Wundbenzin bietet den Vorteil sehr guter Lösungseigenschaften und niedriger Siedepunkt von ca. 50 – 60 °C. Hiermit kann man durch mildes Erwärmen ohne weiteres selbst Trockenextrakte herstellen. Nachteile: sehr leicht flüchtig und wenig gut verfügbar.

Nun also Glycerin. Diese Flüssigkeit wurde in letzter Zeit vor allem durch die Aktivitäten von Anthony William (wieder) bekannt, der Glycerin als Alternative zum Ethanol für Pflanzenauszüge empfiehlt, weil damit auch Kinder und Kranke ohne weiteres behandelt werden können, also die Toxizität deutlich geringer ist, als die von

Weingeist. Glycerin ist verglichen mit allen bisher besprochenen Lösemitteln, deutlich viskos bei Raumtemperatur. Die Ansätze mit Kräutern sollten deshalb warm stehen und benötigen zur „Reifung“, das heißt zum Übergang der Pflanzeninhaltsstoffe in die flüssige Phase, deutlich länger als mit DMSO oder Petrolether.

Glycerin gehört wie Ethanol zur Gruppe der Alkohole und ist ein sog. dreiwertiger Alkohol, besitzt also drei Hydroxylgruppen –OH im Molekül. Biochemisch gesehen ist Glycerin ein Bindeglied zwischen „kurzen“ einwertigen Alkoholen wie Ethanol, Methanol (stark giftig!) oder Propanol (z.B. in „Franzbranntwein“ enthalten) mit einer Hydroxylgruppe H<sub>2</sub>O und den Zuckern, bei denen es sich um Substanzen handelt die meist 5 oder 6 Hydroxylgruppen tragen und dann nicht mehr flüssig sondern fest/kristallin sind, wie wir es vom Traubenzucker etwa kennen. Dies alles haben wir ja in der Schule gehört. Die höhere Viskosität des Glycerins resultiert also aus der Polarität der drei Hydroxylgruppen. Auf gewisse Weise gesehen ist ja Wasser der einfachste Alkohol, nämlich H–OH, mit einer Hydroxylgruppe, so dass die Alkohole an sich ähnliche Lösungseigenschaften aufweisen – vor allem Wasser lösliche Substanzen werden gut aufgenommen. Im Übrigen schmeckt Glycerin bekanntermaßen süß und daran erkennt man die Verwandtschaft zu den Zuckern, welche chemisch betrachtet Polyalkohole sind.

Aufgrund der hohen Viskosität bei Raumtemperatur empfiehlt sich entweder eine Wärmekammer mit ca. 35 °C zur Reifung der Auszüge oder die Vorverdünnung des Glycerins auf 70% mit Wasser. Oder beides. Für eine Verdünnung des Glycerins werden also 7 Teile Glycerin ([www.alchemist.de](http://www.alchemist.de)) mit 3 Teilen Wasser gemischt. Hier würde ich Wert auf ein reines Wasser legen – entweder Umkehrosmose- oder destilliertes Wasser oder pharmazeutisches Wasser ([www.alchemist.de](http://www.alchemist.de)). Die im normalen Wasser/Leitungswasser enthaltenen Calciumionen neigen dazu, Naturstoffe zu komplexieren oder ionische Bindungen einzugehen, was zur Unlöslichkeit bzw. Ausfällung führen kann.

Wie Dieter Berweiler, Kräuterexperte im Calendula Kräutergarten, stets betont, gibt es keine pauschale Reifungszeit für Auszüge, da diese mit verschiedenen Faktoren variiert. Dazu gehören: Pflanzenart, Pflanzenteile, Zerkleinerungsgrad, Lagerungstemperatur und eben die Art des Lösemittels. Ebenso wenig kann man pauschal ein Mengenverhältnis angeben, was Pflanzenmaterial zu Lösemittel betrifft.

Ich gehe deshalb einfach so vor, dass in einem Einmachglas („Weck Glas“) ca. ein Drittel der Gesamthöhe mit Pflanzenmaterial befüllt wird. Generell, und im Falle von Glycerin erst recht, sollte dieses gut zerkleinert sein, gleichgültig ob es sich um Frischpflanzen oder getrocknetes Material handelt. Für die Zerkleinerung am besten einfach mit den Fingern zupfen oder Keramikmesser verwenden. Dieses Drittel wird dann mit dem ausgewählten Auszugsmittel, hier also Glycerin 70%, gänzlich überschichtet. Dann den Deckel aufsetzen und an einem warmen aber dennoch Licht geschützten Platz lagern und beobachten. Mit einiger Erfahrung wird man am Grad der Durchfärbung der flüssigen Phase den Fortgang des Ausziehens herausfinden. Dazu ab und zu das Glas in die Hände nehmen und leicht kippen.



Den fertigen Auszug kann man durch ein Tuch oder einen Kaffeefilter oder einen Faltenfilter im Glastrichter ([www.alchemist.de](http://www.alchemist.de)) scheiden. Letzteres bietet den Vorteil, dass der Glastrichter direkt auf Braunglaspipettenfläschchen passt, so dass man kein Zwischengefäß benötigt und der fertige Auszug schonend ohne unnötigen Luftkontakt abgefüllt werden kann. Die Auszüge mit Glycerin 70% werden nicht weiter verdünnt, damit die Haltbarkeit gewährleistet bleibt.



Mehr zum Thema Kräuterauszüge gibt es natürlich zur DMSO-Kräuter-Hochzeit am 25. Juli 2020 im Calendula Kräutergarten.

# Heilpflanzenextrakte in verschiedenen Auszugsmitteln – Basenwasser

Bisher haben wir über organische Lösemittel als Extraktionshilfe für Heilpflanzeninhaltsstoffe und ihre Vor-/Nachteile gesprochen. DMSO, Ethanol („Alkohol“), Glycerin, Petrolether („Wundbenzin“). Heute folgt eine eher wenig bekannte Möglichkeit Pflanzen auszuziehen und zwar ganzheitlicher, als mit bloßem Wasser. Wasser alleine, etwa bei der Mazeration („kalter Aufguss“) angewendet, kann logischerweise lediglich die wasserlöslichen Inhaltsstoffe aufnehmen. Um ein besseres Lösevermögen zu erzielen wird deshalb gängiger Weise erhitzt, also das Wasser vor dem Aufguss zum Sieden erhitzt. Dies jedoch ist für die thermische Unversehrtheit der Pflanzeninhaltsstoffe ungünstig.

Eine Variante ist deshalb, Wasser mit einem alkalischen pH-Wert für den Auszug zu verwenden. Basisches Wasser, das wissen wir ja von der Seifenlauge oder von dem Abflussreiniger, ist durchaus in der Lage auch fettlösliche Stoffe aufzunehmen.

## Basenwasser - Möglichkeiten der Herstellung

- Einrühren von Natron
- Verwendung von Kaliumhydroxid → Indikatorstäbchen / pH-Wert-Messgerät benutzen
- Verwendung von Ammoniak-Wasser

Ist das Einrühren von Natron = Natriumhydrogencarbonat („Basensalz“). Denn davon kann man nicht zu viel erwischen – der pH-Wert eines Natronwassers pegelt sich bei maximal ca. 8,5 ein, auch wenn man noch weiter Natron zugibt.

Um Wasser alkalisch, also basisch zu machen, gibt es verschiedene Möglichkeiten. Am geläufigsten, und für den Hausgebrauch wohl am sichersten,

Dagegen ist die Verwendung von Hydroxiden, wie z.B. Kaliumhydroxid oder Natriumhydroxid, geeignet, pH-Werte bis an die obere Grenze der pH-Wert Skala zu erreichen, nämlich 14. Solche starken Laugen sind dann jedoch mit äußerster Vorsicht und Achtsamkeit zu verwenden und unter Anlegen von Schutzkleidung, Handschuhen und Brille zu handhaben!! Verätzungsgefahr!!!

Ist der pH-Wert des Wassers zu hoch, werden ohnehin die Pflanzeninhaltsstoffe geschädigt. Deshalb sollte man bei dieser Variante zwingend mit Indikatorstäbchen oder einem pH-Wert Messgerät arbeiten und diesen auf ca. maximal 9 – 10 einstellen. Dafür benötigt man nur sehr sehr wenig Kaliumhydroxid und der Vorteil ist eben, dass das Wasser von vorneherein weniger stark mit Salz beladen wird, als bei der „Natron-Methode“.

Eine weitere traditionelle, heute besonders noch in der Labor-Pharmazie beliebte, Möglichkeit ist die Verwendung von Ammoniak-Wasser. Es ist ebenfalls ziemlich basisch, kann jedoch durch Verdampfen des enthaltenen Ammoniaks (NH<sub>3</sub>) im Anschluss an die Extraktion wieder neutral „gemacht“ werden. Während der kindlichen Anfänge meines naturwissenschaftlichen Weges, musste ich damals unseren Vater mit in die Apotheke nehmen, damit er den Kauf von Ammoniak-Wasser gegenüber dem Apotheker abgesegnet hat. Heute kann man die auch „Salmiakgeist“ genannte Flüssigkeit z.B. im Handwerkerbedarf im Internet bestellen.

Für welches Basenwasser wir uns auch entscheiden, wir haben damit die Möglichkeit Pflanzenauszüge, gegenüber den rein wässrigen, in Bezug auf die ganzheitliche Abbildung der Pflanze im Flüssigextrakt zu optimieren. Frisch- oder Trockenpflanzengut, möglichst fein, wird mit dem Basenwasser bei Raumtemperatur überschichtet und für einige Tage stehen gelassen. An der Durchfärbung erkennt man meist den Fortschritt der Extraktion.

#### Basenwasser als weiteres Auszugsmittel

- Enthalten keinerlei organische Lösemittel
- Eingeschränkte Haltbarkeit → Zugabe von 2-3 Tropfen  $\text{H}_2\text{O}_2$  (3%) in 100 ml Lösung

Und genau an dem Punkt kommt nun der Nachteil von Basenwasser als Auszugsmittel für Pflanzen zum Vorschein. Die Flüssigextrakte sind

nämlich nicht „konserviert“, wie z.B. durch hohe Konzentrationen von Alkohol, DMSO, Petrolether oder Glycerin. Ihre Haltbarkeit ist also eingeschränkt und kann nur mit kleinen Tricks, wie etwa der nachträglichen Zugabe von kleinen Mengen Wasserstoffperoxid 3%ig, verbessert werden. Dabei verwende ich ca. 2 – 3 Tropfen Wasserstoffperoxid 3%ig pro 100 ml Lösung.

Letztlich sind also die Auszüge mit Basenwasser für den relativ raschen Gebrauch gedacht, haben jedoch den Vorteil, dass keinerlei organische Lösemittel enthalten sind. Wir können sie umso freier z.B. auch für Kinder, Schwangere und Stillende einsetzen, wenn es sich um Bekannte, Verwandte, Patienten o.ä. handelt, die eventuell diesen Flüssigkeiten gegenüber kritisch eingestellt sind.





## DMSO Einlauf

Häufig wird die Frage gestellt, ob und wie sich DMSO für die Anwendung in Einläufen eignet. Verbunden mit der Frage, ob man die üblichen Kunststoff-Utensilien verwenden kann/soll und ob sich ein Zusatz von DMSO auch auf das potentielle Recycling von unerwünschten Stoffen über die Darmschleimhaut auswirken könnte.

Da ich für alle DMSO-Mischungen, die auf Schleimhäuten/in Körperhöhlen angewendet werden, eine maximale Konzentration von 15%, bezogen auf DMSO, anwende, können jegliche Kunststoffmaterialien verwendet werden.

Unterhalb von ca. 20% DMSO-Gehalt zeigen Kunststoffoberflächen, die damit in Kontakt kommen, keine Auswascheffekte mehr.

Wer ganz sicher gehen möchte, kann den Irrigator oder das Reprop-Gefäß samt Leitungen vor der Benutzung für den Einlauf einfach einmal mit einer kleinen Menge purem DMSO ausspülen/ausschütteln. Ein solcher Vorreinigungsgang der Kunststoffoberflächen, die bei der Anwendung mit DMSO-Mischungen in Kontakt kommen, ist nur einmalig nötig.

Bei der Herstellung einer gewünschten Mischung für Einläufe ist zunächst die gewünschte Gesamtmenge gefragt. Danach entscheidet sich auch die sinnvolle Zugabe von DMSO.

Wenn es sich um eher kleine Einlaufmengen von bis zu 500 ml handelt, so setze ich durchaus die vollen 15% DMSO zu. Das wären bei 500 ml dann also 75 ml maximal. Für noch größere Volumina als 500 ml Einlaufmenge belasse ich es dann bei diesen 75 ml DMSO als Zusatz. Eine Ausnahme von meiner 15% Regelung stellen auch Blasenspülungen dar. Hier werden der Spüllösung bis zu 50% DMSO zugesetzt, da die Blasenwand im Bereich von bis zu einigen Minuten deutlich weniger DMSO aufnimmt als die Darmwand.



In beiden Fällen sollten sich die Spüllösungen möglichst nahe dem physiologischen Bereich bewegen, was Salzgehalt/Osmolarität (isotonisch), pH Wert und Temperatur angeht. Insbesondere ist es ungünstig zu stark saure oder basische Mischungen anzuwenden, was man sich gut vorstellen kann, wenn man bedenkt, dass auch die Mundhöhle, die Magenwand oder das Auge, als Schleimhäute, sehr empfindlich auf pH Wert Änderungen reagieren.

Bezüglich der bedenken von Stoff-Recycling über die Darmschleimhaut folgendes:  
Erstens kann DMSO keine großmolekularen Stoffe „transportieren“. Damit scheiden also schon einmal Mikroorganismen, Proteine, makromolekulare Kohlenhydrate usw. aus. Ohnehin ist ein leaky gut syndrom in dieser Hinsicht weit bedeutender.

Als Vorsichtsmaßnahme hat es sich bewährt, am Beginn einer Einlauf-Kur, also bei der ersten oder ersten und zweiten Spülung, auf DMSO zu verzichten und hier lediglich die sonst üblicherweise auch angewendeten Mischungen einzusetzen. Die Empfehlungen hier sind vielfältig: vom schlichten Meerwasser oder Salzwasser über Kaffee bis hin zu Mixturen mit Vitaminen oder Xylit oder Algen ... .

Ganz nebenbei: Xylit unterstützt die Aktivität der Butyratbildner. Ab dem 2. oder 3. Durchgang, je nach Empfinden der Situation, setze ich dann zusätzlich das DMSO in der beschriebenen Menge den Mischungen zusätzlich zu. Kleine Rechen-Nachhilfe:

Wenn man insgesamt eine Spülmenge von 500 ml herrichten will, dann werden beispielsweise 425 ml isotonisches Meerwasser ([www.alchemist.de](http://www.alchemist.de)) plus 75 ml DMSO Ph. Eur. angesetzt und auf ca. Körpertemperatur gebracht.

Und noch etwas: geht es um Spülungen von Körperhöhlen in denen Infektionen strikt vermieden werden müssen oder in denen sogar schon behandlungsbedürftige mikrobielle Verkeimungen vorhanden sind, können die sterilen 15%igen DMSO-Mischungen von der Viktoria Apotheke in Saarbrücken angewendet werden.

Dazu gehören beispielsweise

- Ohrspülungen bei perforiertem Trommelfell
- Fisteln
- Nasennebenhöhlen
- Infektionen der Blase



## DMSO Einsatzgebiete

### Depression/Entzug

Forschungsprojekte mit Jugendlichen, die Entwicklungsverzögerungen oder auffälliges Verhalten zeigten, erbrachten, dass DMSO sehr gut ausgleichend bzw. fördernd in den Bereichen Konzentration, Bewusstsein, Entfaltung der Identität/Selbstachtung, Selbstkritik, Kreativität oder Artikulation agiert. Diese Wirkungen, teilweise erklärbar mit der Modulation des vegetativen Nervensystems durch DMSO, sind ebenso nützlich bei Erwachsenen in depressiven Phasen oder Entzugssyndromen. Der Kanalöffner DMSO kann darüber hinaus eine Entzugsphase entgiftend und regenerierend begleiten sowie schmerzlindernd unterstützen. Von psychiatrisch arbeitenden KollegInnen wurde mir die allgemein emotional stabilisierende Wirkung des DMSO in beiden Fällen bestätigt. Ich habe die Erfahrung gemacht, dass insbesondere bei

#### DMSO Anwendung bei Depression/Entzug

##### Äußerliche Anwendung

30% DMSO-Lösung  
Abwechselndes Einsprühen  
von Bauch/Brust und Rücken  
1 - 2 x täglich

Mittels dadurch gemieden wird und zum anderen, weil das Einsprühen oder Einreiben mit einer flüssigen DMSO-Mischung eine andere Art von Zuwendung zum eigenen Körper darstellt, als Trinken oder Infusion beispielsweise.

Depression und Entzug die Anwendung über die Haut vorteilhaft ist. Zum einen, weil „das Schlucken“ eines weiteren

Ich empfehle das Einsprühen von Bauch/Brust und Rücken abwechselnd mit einer DMSO 30% Lösung, wie man sie etwa fertig bei der Firma [www.alchemist.de](http://www.alchemist.de) beziehen oder selbst herstellen kann, ein bis zweimal täglich. Dann ca. 30 Minuten ohne Kleidungskontakt einwirken lassen.

### Sommergrippe

Vor ca. 2 Wochen machte ich eine kleine Reise. Ich fuhr zunächst im stark Sonnen aufgeheizten Auto zum Bahnhof, stieg mit nassem T-shirt in den klimatisierten Zug, wartete vor dem Umsteigen in den nächsten in der Hitze, stieg dann als drittes in einen Regionalzug bei dem die Fenster gekippt waren und schließlich in einen „doppelt klimatisierten“ Stadtbus. Als ich zur Tür hereinkam, schüttelte es mich schon ... das Fieber nahm seinen Lauf. Ebenso Ohrenstechen,

#### Hausmittel gegen Grippe

15% DMSO-Lösung als  
Nasen- und Ohrentropfen  
Reichliches Trinken von  
Meerwasser  
5 TL DMSO in 300 ml Wasser  
Mischung:  
1 EL Kokosfett  
1 TL getr. Artemisia annua  
1 zerdrückte Banane

Schluckbeschwerden, verstopfte Nase, Glieder- und Muskelschmerzen. Wir haben sogar einen Kosenamen für diesen Symptomenkomplex: Sommergrippe :-). Neben der sofortigen

Anwendung von DMSO 15% Lösung als Nasen- und Ohrentropfen, sowie dem reichlichen Trinken von temperierter RO-Wasser/Meerwasser-Mischung, ließ ich das Fieber bewusst eine Nacht und einen halben Tag wirken, trank dann 5 Teelöffel DMSO in 300 ml temperiertem Wasser und aß eine Mischung aus 1 Esslöffel Kokosfett, 1 Teelöffel Beifuß (getrocknetes *Artemisia annua*) und einer gedrückten Banane. Alle Lebensgeister kehrten sehr rasch zurück, so dass der übliche 8-10 Tages Verlauf um die Hälfte verkürzt war und vor allem: es kam nicht zu der „grüner Schleim aus Nase/Hals“ Phase, die sonst quasi obligatorisch auftritt, wenn Bakterien die Gunst der Stunde, sprich geschwächte Schleimhautabwehr, schamlos nutzen.

### Hämorrhoiden

Immer wieder stehen in den unzähligen email Zuschriften, Anrufen, facebook Beiträgen die Fragen nach dem richtigen Umgang und den idealen Konzentrationen im Mittelpunkt. Bezogen auf die hilfreiche Anwendung bei Hämorrhoiden ergibt sich dabei eine überraschende Anwendungsvariante. Während die Erfahrung zeigt, dass die Anwendung von DMSO in Körperhöhlen (Nasentropfen, Mundspülung, Einlauf) idealerweise mit DMSO 15% (Verdünnung mit isotonischem Meerwasser oder isotonischer Magnesiumchloridlösung oder Eigenurin) funktioniert, ist die direkte „äußerliche“ Behandlung von vergrößerten Hämorrhoiden durch Betupfen mit reinem DMSO erstaunlich erfolgreich. Zwar kann es bei der Erstanwendung kurzfristig „brennen“, doch stabilisieren sich die Gefäße durch 1 bis max 2maliges Bestreichen der Vorwölbung pro Tag innerhalb kürzester Zeit. Gleichzeitig die Empfehlung zu harten Sitzmöbeln, also blankes Holz am besten. Nicht Sitzen ist natürlich noch besser.

## Weitere Einsatzgebiete

### Akne

[Kapitel Zitronenmelisse Auszug](#)

### Augenerkrankungen

[Kapitel DMSO Augentropfen](#)

### Bindegewebsstörung

[Kapitel Kombination DMSO/Milchsäure](#)

### Blasenkrebs

[Kapitel Organ. Farb. in der Krebsth.- Furfural](#)

### Brusttumor

[Kapitel Komb. DMSO/Bengalrosa - Brusttum.](#)

### DownSyndrom

[Kapitel DMSO Anwendung - äußerlich](#)

### Drüsenbehandlung (Schilddrüse, Brust, Prostata, Speicheldrüsen)

[Kapitel Lugolsche Lösung](#)

### Entzündungen / Schmerzen

[Kapitel Kombination DMSO/Ambroxol](#)

### Hauterkrankungen (Ekzeme, Neurodermitis)

[Kapitel Harnstoff - kosm. Premiumsubstanz](#)

### Kalzifikation

[Kapitel Kombination DMSO/Natriumthio.](#)

### Lungenmetastasen

[Kapitel Komb. DMSO/Bengalrosa - Lungenm.](#)

### Malaria / Krebszellen / Parasiten

[Kapitel Methylenblau](#)

### Mineralienmischung bei Demenz

[Kapitel LiCl - Mineralienm. bei Demenz](#)

### Neuraltherapie / Schmerzsyndrome

[Kapitel Procain](#)

### Pilzerkrankungen

[Kapitel Kombination DMSO/Milchs.-ERG 2](#)

### Warzen / Herpes / Ekzeme / Pilzinfektionen

[Kapitel Kaliumpermanganat - altes Hausm.](#)

## DMSO Einsatzgebiete - Ergänzung

Die Fortgeschrittenen unter euch mögen lächeln, jedoch wird diese Frage tatsächlich, zu Recht, häufig gestellt. Zurecht deshalb, weil im Zuge der starken Verbreitung um das Wissen der Verwendung von DMSO als „Dachmittel“ seit Erscheinung von „Das DMSO Handbuch“ auch hier und da allerlei „Wirrheit“ auftaucht. Die Klarheit verloren geht.

Immer mehr Internetshops drängen auf das Thema DMSO und immer mehr (selbsternannte) Sprecher und Schreiber äußern sich. Viele von ihnen waren vormals, oft inkognito, Teilnehmer in meinen Seminaren/Vorträgen und wollen nun mit unternehmerischem Eifer, dass man sie als Fachleute wahrnimmt. Allen voran diejenigen, die mit dem Argument eine „gaaaaanz besondere DMSO-Qualität“ anzubieten und mit allerlei Hochglanz-Marketing agieren. Ja, es sollte schon pharmazeutisches DMSO verwendet werden, wenn es um die Nutzung bei Mensch und Tier geht, das ist klar. Ist es jedoch nötig, daraus ein „Getue“ zu machen?

Die Marketingleute beachten den Spruch: „Werbung muss immer für 11jährige sein.“ Dadurch tritt unnötigerweise des Öfteren der Kern der Sache in den Hintergrund:

Es handelt sich bei DMSO um ein Mittel, welches man erst nach dem Kauf kennenlernen darf/sollte, da es keinen Beipackzettel gibt und die Wirkungen äußerst vielfältig sind. Das gilt weiterhin auch für sogenannte Nebenwirkungen, also Wirkungen, die sich, eventuell unerwünscht, dazu gesellen können.

Wozu also wird DMSO eingesetzt? Die Antwort ist 3-teilig:

1. DMSO wird als Einzelmittel, in der Regel verdünnt, eingesetzt bei Entzündungen, Verletzungen, Ablagerungen, Immundefizit, auto-Immunreaktionen, Narben, Degeneration von Nervenfunktionen, Durchblutungsstörungen, Verbrennungen, Schmerzen, ...

2. Als Kombinationspartner zusammen mit Oxidationsmitteln, wie Artemisia annua, Wasserstoffperoxid, Ozon, Chlordioxid, ... bei akuten und chronischen Infektionen. Zusammen mit Krebsmitteln wie Furfural, Bengalrosa, Hämatoxylin, Dichloracetat, ... bei bösartigen und gutartigen Tumoren. Zusammen mit Procain bei chronischen Schmerzsyndromen. Zusammen mit Magnesiumsalzen für alle Symptome des Bewegungsapparates, also für Muskeln, Sehnen/Faszien, Gelenke. Zusammen mit Meerwasser, Eigenurin oder Stiefmütterchen-Extrakt bei Ekzemen, Neurodermitis, Schuppenflechte, Rosazea. Zusammen mit vielen weiteren Bausteinen aus dem Werkzeugkasten.

3. Als Auszugsmittel für die Herstellung von flüssigen Extrakten/Auszügen aus Pflanzen und Pflanzenmaterial. Ebenso aus natürlichen Materialien tierischer Herkunft wie Propolis.



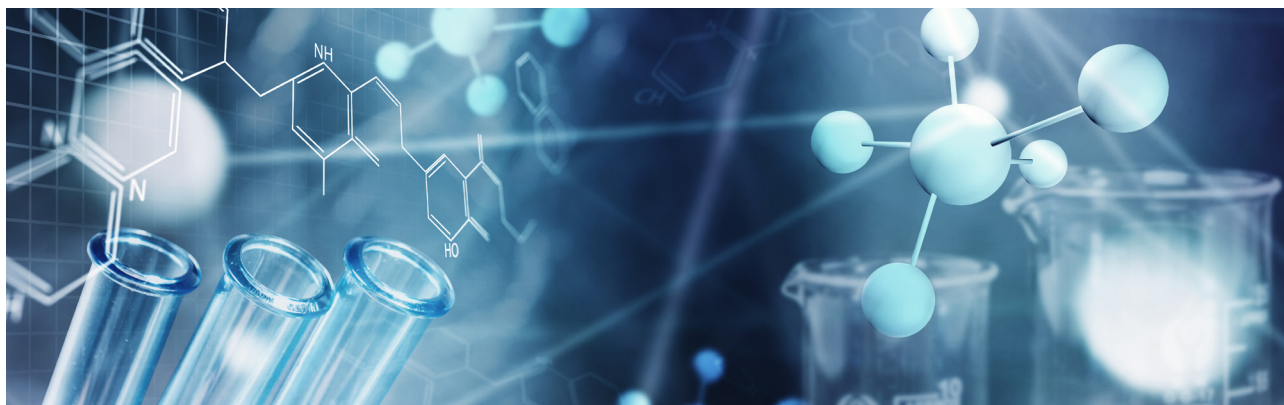


## DMSO versus "DMSO Emulsion" - Eine klare Abgrenzung

Ich werde hin und wieder gefragt, was ich von der „DMSO-Emulsion“ halte und ob ich damit Erfahrungen hätte. Diese Mischung, die neben etwas DMSO, einen Cocktail aus Dimeticon (Polydimethylsiloxan, Kondom-Beschichtungsmittel, Kopflaus-Mittel), Sorbit-Antrioleat (Emulgator), Polysorbat 80 (E 433, Tensid/Netzmittel), Cetylstearylalkohol (Stabilisator, Schaumbremsen), Calcium-Natrium-Edetat (Ca-Na-EDTA, Komplexbildner) und Kochsalz-Lösung (im Originalrezept im Internet steht 9%ige Kochsalzlösung, was jedoch sicher ein Schreibfehler ist, denn mit zehnfach hypertonischer Salzlösung kann man vielleicht Krampfadern veröden, aber sicher sonst nichts Gutes tun. Es muss 0,9% heißen.) enthält, wird zur Injektions-Therapie empfohlen und wurde in der Vergangenheit teilweise als eine Art „alternative Impfung“ erwähnt.

Wer mich kennt weiß, dass ich ein solches Chemikalien-Gemisch niemals bei mir anwenden oder jemandem empfehlen würde. Das Ganze hat natürlich überhaupt nichts mit pharmazeutisch reinem DMSO zu tun, welches ich in den verschiedensten Verdünnungsgraden mit ausschließlich wässrigen Lösungen äußerlich und innerlich verwende und in Das DMSO Handbuch beschrieben habe.

Will man DMSO injizieren, so ist es ratsam, wie im letzten Brief ausführlich erläutert, dafür die sterilen, vorverdünnten DMSO Lösungen in 50 ml Stechampullen von der Viktoria Apotheke Saarbrücken zu nutzen. Insbesondere die Mischungen DMSO MP (mit Procain) und DMSO ML (exklusiv mit Magnesium-Lactat) verwende ich als 1:1 Verdünnung direkt in der Spritze mit isotonischer Kochsalzlösung 0,9% für Injektionen.



## Direkt aus der Universität - DMSO Forschung wieder hip?

Ich hätte es selbst nicht gedacht, jedoch scheint die neue Popularität des Themas DMSO im Allgemeinen, sogar dazu zu führen, dass diese Substanz nun auch wieder mehr wissenschaftliche Beachtung in den Universitäten findet. Denn just in diesem März erschien in der Zeitschrift *Scientific Reports*, von der Nature Publishing Group, ein Artikel mit der Überschrift „DMSO induces drastic changes in human cellular processes and epigenetic landscape in vitro“. Wie der Titel erahnen lässt, kommt die Forschergruppe um einen Holländischen Professor mit Beteiligung eines Berliner Max-Planck-Instituts, der Hoffmann-La Roche AG und anderer Schweizer Firmen, zu keiner guten Beurteilung von DMSO. Doch das muss man in der Universitätslandschaft erst mal unter die Lupe nehmen.

Wie sagte doch Issac Newton einst so schön: „Bedenken Sie, dass auch Wissenschaft von Menschen gemacht wird“. Die Betonung liegt auf „gemacht“ – versteht ihr :-). Sicher haben sich hier ein paar Leute Mühe gegeben und evtl. hat hoffentlich ein junger Forscher sich dabei die erhofften Sporen verdienen können, doch an sich halte ich die Methodik und die Schlussfolgerungen für wertlos, im Sinne der realistischen Beurteilung einer bewährten Arznei.

Was wurde gemacht: Man hat isolierte Herz- und Leberzellen in zwei verschiedenen, handelsüblichen Nährlösungen kultiviert. Eine ohne DMSO und eine mit 0,1% DMSO Gehalt

zusätzlich. Mikrobiologische und Zelltechnische Aufarbeitung und Analyse hat dann die in der Überschrift angedeuteten Ergebnisse erbracht. Nämlich: Die beiden in den unterschiedlichen Flüssigkeiten gelagerten Zellkulturen zeigen stark unterschiedliche Stoffwechselaktivität und, den epigenetisch relevanten, Methylierungsgrad.

Zunächst einmal ist ein in vitro Experiment, also Reagenzglas Mache, nie ohne weiteres in den menschlichen lebenden Organismus übertragbar. Doch davon abgesehen hat man in keiner Weise untersucht, wie all die anderen Zutaten in den Nährlösungen, die ja mit deutlich mehr als 0,1% beinhaltet sind, bei der Sache mitspielen. Obwohl in der Überschrift von „induces“ die Rede ist und obwohl man ja eben seit langer Zeit weiß, dass DMSO vor allem andere Substanzen in ihrer Wirkung, sprich in ihrem biochemischen Verhalten, beeinflusst, schreibt man die Untersuchungsergebnisse einfach nur dem DMSO zu. An dieser Stelle müsste also noch viel mehr Arbeit investiert werden, bevor man sich auf die gemachte Schlussfolgerung einschießt.

Und noch etwas wichtiges kommt dazu: Die Epigenetik ist ein vergleichsweise junger Forschungszweig und die alleinige Fokussierung auf den „landscape“ wird der Komplexität der molekularen Zusammenhänge und ihrer langfristigen Auswirkungen, sagen wir mal, auf das „Wohlbefinden“ eines Menschen nicht gerecht werden

können. Zumal die praktischen Erfahrungen mit DMSO in der Therapie seit über 50 Jahren genau das Gegenteil verkünden – AnwenderInnen berichten in Studien genauso wie in der Selbstanwendung von deutlichem körperlichem und psychischem Stabilitätsgewinn. Und wenn zum tausendsten Mal eine heftige Verbrennungs- oder Verbrühungswunde durch die Anwendung von DMSO extrem rasch, schmerzlos und narbenlos abheilt, dann kann uns eine 0,1%ige DMSO Beigabe zu in der Petrischale schwimmenden Zellen und ihrem analytischen Befinden eher wurscht sein, denke ich.

Eine weitere bedeutende Feinheit: Der Artikel stellt die 0,1% DMSO Zusatz, so weit ich sehe unkommentiert und nicht zur Realität ins Verhältnis gesetzt, als geringe Menge dar. Auch der Leser ist geneigt zu denken, dass dies ja sehr wenig sei. Das Gegenteil ist jedoch der Fall. 0,1% hochgerechnet auf einen „normalgewichtigen“ Menschen, würde bedeuten, dass man sich auf der Stelle 75 Gramm DMSO einflößen müsste. Solche Mengen DMSO werden in der Praxis/Therapie nie eingesetzt. Eher ein Zehntel davon oder noch weniger, wenn es um die äußerliche Anwendung auf begrenzten Hautarealen geht. Dies bedeutet eine ganze Komma-stelle mehr, also 0,01%, was in der Wissenschaft üblicherweise als bedeutender Unterschied gilt.

Selbst bei der Steidel'schen „Borreliose Rosskur“, die in Das DMSO Handbuch beschrieben ist und aus einem Gemisch von DMSO, Wasserstoffperoxid, Rizol und Zitronensaft besteht, werden zwar dreimal täglich 25 ml DMSO genossen, jedoch eben zeitlich versetzt und zwischen den Einnahmezeitpunkten wird schon wieder jede Menge DMSO und oxidiertes DMSO (MSM) ausgeschieden. Zu keinem Zeitpunkt also wird im Körper eine Konzentration von 0,1% erreicht.

Und zu guter Letzt: Auch über die Zusammensetzung des Forscherteams, wie oben erwähnt, könnte man sich Gedanken machen. Das überlasse ich jedoch jedem selbst.

Trotz allem bin ich froh über diese Veröffentlichung und hoffe, dass noch mehr Forscher, die hoffentlich auch unabhängig sind, das DMSO wieder in die Hand nehmen und zu ihrem Studienobjekt machen, denn es gäbe nach wie vor so viele Fragen an diese besondere Flüssigkeit.

Und nebenbei noch etwas Erfreuliches: Am Ende des Artikels sieht man, dass die Autoren ihre Forschung, sozusagen ihr geistiges Eigentum, unter CC Lizenz gestellt haben. Diese Lizenzierungsmöglichkeit ist zugleich dem open source Gedanken als auch dem Schutz des geistigen Eigentums zugewandt, repräsentiert also das Denken der neuen Zeit. CC Lizenzen sind kostenfrei und in allen möglichen Bereichen anwendbar, also nicht nur Forschung, sondern auch Kunst/Musik, Produkte u. v. a.. Man kann festlegen, dass die eigenen Ergebnisse verwendet oder auch verändert werden dürfen, jedoch nicht zu kommerziellen Zwecken und mit dem Hinweis auf den Urheber!

Wie schon im letzten Rundbrief erläutert ist open source aus meiner Sicht die beste Möglichkeit für unsere Weiterentwicklung im Vergleich zu dem „Alte Welt Denken“ mit Patentstreitigkeiten und Geheimnis-krämerei aus Gründen der Geldgier. Wann immer ihr also etwas kreatives Eigenes macht im Bereich Gesundheit, integrative Medizin, Ernährung – schaut euch mal die Möglichkeit der CC Lizenzierung an. Die Sache „CreativeCommons“ ist auf dem Vormarsch und wird sogar von Plattformen wie flickr oder YouTube genutzt. Hier der Link: <https://creativecommons.org/licenses/?lang=de>



---

## Worst Case DMSO und "Gifte"

---

Nachdem vor einiger Zeit ein umfassender DMSO Artikel auf der Plattform „Netzwerk Frauengesundheit“ der Heidelberger Medizinerin Prof. Ingrid Gerhard veröffentlicht wurde, avancierte das Thema dort sehr schnell zu einem der meist geklickten Beiträge. Aufgrund der möglichen Kommentar Funktion haben viele dann (geschickt) die Möglichkeit genutzt auf diesem Weg Fragen zur Anwendung von DMSO zu stellen.

Vor kurzem hat nun ein Leser (keine Leserin ;-)) dort anscheinend Ängste streuen wollen, indem er sich ein „worst case“ Szenario ausgedacht hat. Dieses sieht so aus, dass jemand bei der Gartenarbeit mit einer sehr giftigen Pflanze (Wunderbaum, wobei die toxische Substanz Rizin vor allem in den Samen lokalisiert ist) in Berührung kommt und anschließend (sozusagen mit ungewaschenen Händen) durch eine Anwendung von DMSO das Gift in den Körper schleust. Der anonyme Leser sieht dies als Beispiel für die Möglichkeit durch Hantieren mit DMSO ernsthafte Folgen davontragen zu können.

Ihr könnt den Kommentar und meine ausführliche Antwort hier nachschauen: <https://www.netzwerk-frauengesundheit.com/dms0-besondere-fluessigkeit-fuer-gesundheit-und-schoenheit/>

Bei dem genannten Pflanzengift handelt es sich um eine komplexe Proteinstruktur aus der Gruppe der Lektine, zusammengesetzt aus 529 Aminosäuren! Solche großmolekularen Stoffe können durch das kleine Molekül DMSO schwerlich transportiert werden. Wenn das so wäre, dann könnte man z.B. auch Insulin (lediglich 51 Aminosäuren) mit DMSO über die Haut in den Körper schleusen und würde damit den Millionen Diabetikern die ungeliebte tägliche Nadel ersparen.

Trotz allem ist von Experimenten mit der Pflanze und insbesondere mit den Rizinus-Samen strikt abzuraten!





## DMSO Handbuch

Der Handelsriese Amazon hat Das DMSO Handbuch (und andere Bücher aus dem Bereich der integrativen Medizin) willkürlich aus seinem Lieferprogramm genommen. Mit diesem „Trick“ sind die weit über 200 äußerst positiven Rezensionen für Das DMSO Handbuch verschwunden, auch wenn es dort über den Anbieter Zoundhouse-Dresden weiterhin bestellbar ist. Jeder andere Buch-Händler, und natürlich auch jeder Buchladen vor Ort, führt Das DMSO Handbuch nach wie vor. Potzblitz – bei Lichte betrachtet ist dies eine Zensur der besonderen Art. Während sich diese machthungrige Krake mit unser aller Hilfe nachhaltig ausbreiten konnte, ereifert sie sich nun, Information und Wissen zu selektieren.

„Stell dir vor, du willst im Laden ein Buch kaufen und der/die VerkäuferIn sagt: Nein, genau dieses Buch verkaufen wir dir nicht!“ ist nun also nicht länger eine Hypothese für einen Science-Fiction Film, sondern Realität.

Zu oft schon, wie ich finde, ist im Verlauf der Menschheitsgeschichte hilfreiches Wissen auf der Ebene der allgemeinen Bevölkerung, durch geschicktes Betreiben einzelner Interessengruppen, verloren gegangen.

Und in der jetzigen Situation steht natürlich die Frage im Raum: Könnte da eventuell noch mehr Zensur kommen, in einer Art und Weise, die uns heute ebenso noch gar nicht vorstellbar ist, jedoch schon geplant wurde?

Da tun wir gut daran innezuhalten, zu erkennen, dass wir alle uns, etwa aus Bequemlichkeit, diese Ausgangslage selbst erschaffen haben und jedoch, weil es nur eine Ausgangslage ist, ebenso die Möglichkeit zur Veränderung in den eigenen Händen halten. Veränderung heißt in diesem Fall, die Unabhängigkeit der Wissensverbreitung wiederherzustellen.

Dazu gab es in den letzten Wochen erstaunlich viele gute Ideen und kreative Vorschläge in den Kreisen der Autorenschaft und der Verlage und vor allem der Leser. Einige davon wollen wir, Daniel Peter und ich, für Das DMSO Handbuch, und damit für die Kontinuität des öffentlich zugänglichen Wissens um bewährte Hausmittel und Selbstanwendung allgemein, nun umsetzen.

Es geht vor allem darum die Verlage selbst zu stärken und weniger abhängig von einem großen Händler zu machen. Bisher wird die ebenbürtige Möglichkeit, zum gleichen Preis und ebenso Versandkosten frei direkt beim Verlag oder in einem lokalen Büchershop zu bestellen, vergleichsweise wenig genutzt. Deshalb folgende Ideen:



1. Der Daniel-Peter-Verlag räumt Jederfrau/-mann, die eine eigene Internetseite betreibt, die lukrative Möglichkeit ein, mit einem dort platzierten Link für Besucher der Seite Das DMSO Handbuch direkt beim Verlag versandkostenfrei zu bestellen. Dies kann nicht verboten werden, solange man sich an die Preisbindung des Buchhandels hält und alle können davon profitieren. Mit anderen Worten: Mit dieser Möglichkeit wird Das DMSO Handbuch „finanziell“ an euch übergeben und jeder kann de facto Buchhändler werden ohne sich um Lagerhaltung oder Versand kümmern zu müssen. Für alle die Interesse daran haben, Das DMSO Handbuch direkt über ihre Internetseite anzubieten, hier die detaillierten Informationen: <https://www.daniel-peter-verlag.de/shop/Partnerprogramm>

2. Es ist wichtig Das DMSO Handbuch auch öffentlich zugänglich zu halten. Immer wieder wurden dafür auch in der Vergangenheit von mir kostenfrei einzelne Exemplare an Stadt-Bibliotheken, die eine öffentliche Ausleihmöglichkeit anbieten, übergeben. Dies sollte Schule machen! Daniel Peter und ich bieten euch an, öffentlich zugängliche Büchereien zu benennen, die ihr kennt, und die Interesse an der Aufnahme des DMSO Handbuchs in den Ausleihebestand haben. Die ersten 100 öffentlichen Bibliotheken, die sich melden, bekommen ein kostenfreies Exemplar zugeschickt! Die Aktion läuft bis Mitte September. Über weitere Ideen von eurer Seite, sich in Sachen Bücherangebot von einem online Riesen wieder unabhängiger zu machen, freuen wir uns.

Informationen wie immer auch auf [www.pranatu.de](http://www.pranatu.de)

---

## DMSO Handbuch - Ergänzung

---

Vor fast einem Jahr schockte die Insolvenz des Buchgroßhändlers (Barsortimenter) KNV die Brancheninsider. Obwohl das Geschäft inzwischen einen Käufer fand, der es fortführen will, zeigt die Gesamtentwicklung in dem Konstrukt aus Verlagen/Autoren, Buchläden und Zwischenhändlern eindeutig in die falsche Richtung: Die Barsortimenter legen sich aus Kosten-/Effizienzgründen immer weniger Bücher ins Lager. Bücher, die nicht bei KNV oder Libri oder Umbreit im Lager sind, können jedoch von den Buchläden vor Ort nicht mehr innerhalb eines Tages angefordert werden – dies ist ein heimlicher Verdrängungsmechanismus. Denn die Buchläden haben keine Lust ein Buch direkt beim Verlag zu bestellen, sondern verkaufen logischerweise am liebsten das, was eh schon auf den Tischen in Ihrem Laden liegt. Würden wir auch so machen – oder?

Ohnehin hat die Erscheinung eines „modernen Buchladens“ nur noch wenig zu tun mit einem ausgewogenen, neutralem Angebot an Themen und Autoren. Die „Spiegel-Bestseller“, also künstlich erzeugte „must have’s“, liegen in hohen Stapeln da, werden jedoch sogar noch von sogenannten non-book Artikeln weit übertrumpft, die jeden Gast schon auf dem Gehweg „empfangen“ und noch mehr im Inneren – Tassen, Schmuck, Home-Dekor, ... und, ja, Klopapier. Es geht das Bonmot umher, dass der meistverkaufte Artikel bei Thalia zwischenzeitlich bedrucktes Klopapier ist ...

Es bestehen zwei Möglichkeiten: Entweder die/der LeserIn, also wir, bestellen zukünftig Bücher direkt bei den Verlagen, die in der Regel auch alle kostenfrei senden. Oder, zweitens, Bücher werden mehr und mehr nicht nur in klassischen

Buchläden verkauft, sondern beispielsweise, wenn es sich um Gesundheitsliteratur handelt, direkt in therapeutischen Praxen. Der Vorgang ist ganz simpel und finanziell abgesichert.

Obwohl „Das DMSO Handbuch“ als Bestseller glücklicherweise nach wie vor bei den Barsortimentern lagernd verfügbar ist, möchte euch der Verleger Daniel Peter präventiv und vorausschauend das Angebot machen, selbst Buchhändler zu werden. Jeder mit oder ohne Praxis bzw. Geschäftsräumen, kann Das DMSO Handbuch dort auslegen/zum Verkauf anbieten und bekommt die Bücher dafür zu einem äußerst lukrativen Bezugspreis!

So landet der Ertrag aus dem Buchverkauf nicht (nur) bei den Großhändlern, sondern direkt bei denjenigen, die für Ihre Kunden und Patienten ausgewählte Literatur zur Selbsthilfe bereithalten. Dies sichert mehr und mehr Unabhängigkeit von den Vorgängen in den entfesselten Märkten, die von unterschiedlichen Kräften manipuliert werden. Denn eine gesteuerte Verdrängung von Büchern von den Ladentischen ist auch eine Art von Zensur...

Bei Interesse am Einkauf der Bücher zu günstigen Buchhandelskonditionen wenden Sie sich bitte direkt an den Verlag per email: [info@daniel-peter-verlag.de](mailto:info@daniel-peter-verlag.de)

## DMSO Handbuch - jetzt in 6 Sprachen - portugiesische Übersetzung fertig gestellt

---

In Südamerika tut sich so einiges in Sachen DMSO & Co.. So hörte ich von starker Verbreitung des Mittels über das Internet etwa in Peru. Aus Mexiko erreichte mich eine Einladung als Speaker beim Ärztekongress für Regenerative Medizin und Anti-Aging 2020 in Mexiko City im August aufzutreten. Und der Mann, der Das DMSO Handbuch unbedingt in Brasilien haben wollte, hat die Übersetzung ins Portugiesische nun in Windeseile abgeschlossen. Anfragen für Übersetzungen in weitere europäische Sprachen liegen ebenfalls vor.

Das DMSO Handbuch kann in allen bisher verfügbaren Sprachen bequem über meine Seite [www.pranatu.de](http://www.pranatu.de) mit Klick auf oder über das Buch-Banner beim Verlag oder den hinterlegten Links bezogen werden.

Natürlich gibt es inzwischen massenhaft Nachahmerbücher, die sich im Titel mit DMSO schmücken. Diese sind ab 2017 aufgetaucht – also erst 5 Jahre nach der Veröffentlichung von Das DMSO Handbuch, als sich gezeigt hat, dass da „was geht“, als Trittbrettfahrer. Davon abgesehen, dass diese meist seitenarmen Büchlein wichtige Themenbereiche wie Infusion/Injektion oder DMSO Kombinationen bei Krebs, aussparen, fällt am meisten auf, dass die Autoren „nicht anfassbar“ sind. Sie fehlen komplett bei allen Kongressen und lehnen offensichtlich jede Kommunikation oder den fachlichen Austausch mit Kollegen und Gleichgesinnten ab. An der Beratung und Wissensverbreitung in Form von Seminaren, Workshops haben sie kein Interesse. Forschung ist ihnen fremd. Jede/r darf selbst entscheiden, welche Arbeit und welchen Verlag sie/er mit dem Kauf eines Buches unterstützt.



## DMSO und Implantate

Unaufhörlich wird gefragt, ob man denn DMSO überhaupt und überhaupt und überhaupt verwenden könnte, wenn man im Körper hat: Netze, Fäden, Linsen, Herzschrittmacher, Stents, Brustimplantate, Gelenkimplantate, Platten/Nägel/Drähte, Titan Klips, Zement, Kronen, Röhrchen, künstliche Ausgänge, Ports, ... .. Ich staune selbst teilweise, was man so alles im Körper haben kann.

Da Metalle keine Wechselwirkungen zu DMSO zeigen, sind diese Materialien schon mal abgehandelt. Bei Kunststoffen gilt, dass geringe DMSO Konzentrationen zu keinen Auswascheffekten führen. Dazu ein Beispiel:

Wir nehmen durch äußerliche oder innerliche Anwendung 5 Gramm DMSO auf (= ca. 2 Teelöffel reines DMSO). Diese verteilen sich umgehend in 75 Kilogramm Körpermasse. Der Taschenrechner sagt dazu: 0,0067% Damit dürfte auch diese Frage beantwortet sein.

Anders verhält es sich, wenn wir zum Beispiel einen äußerlich angelegten **Nähfaden** direkt mit reinem DMSO betupfen würden, wovon natürlich abzuraten ist. Der Faden kann spröde werden und vorzeitig brechen.

Ebenso würde man nicht nach einer Star-Operation mit **Linsenersatz** DMSO-Augentropfen mit höheren Konzentrationen als 3% anwenden. Zumindest solange nicht geklärt ist, wie sich das Linsenmaterial gegenüber DMSO verhält.

Es geht also immer um die tatsächliche Konzentration, die eine Fremdmaterialoberfläche im/am Körper „spüren“ kann. Die berechneten 0,0067% zeigen, dass in all den Fällen von Material im Körper, keinerlei Wechselwirkungen zu erwarten sind.

## DMSO und Implantate - Ergänzung

---

So viele mails wegen Implantaten! Und jede/r denkt, er/sie habe die ganz besondere Frage, weil dieses Implantat in den FAQs auf <http://www.pranatu.de> noch nicht erwähnt ist. Deshalb hier noch einmal klipp und klar:

1. Metalle zeigen zu DMSO keine Wechselwirkungen.

2. Alle anderen Fremdmaterialien im Körper wie Gelenkimplantate, Silikonbusen, Herzschrittmachergehäuse, Stents, Netze, Zahnfüllungen, Linsen, usw. usw. usw. kommen lediglich mit effektiven DMSO Konzentrationen in Berührung, die im 0,0X% Bereich liegen, also ebenfalls keine Wechselwirkungen auslösen.

Beispiel: Man trinkt, verdünnt in 300 ml Wasser, 5 Teelöffel DMSO. Das entspricht ungefähr 15 Gramm und ist also schon eine kräftige Portion. Diese Menge verteilt sich dann sehr schnell im gesamten Körpergewebe, wird also mit ca. 70 kg „verdünnt“. Dazu sagt der Taschenrechner: 0,02%. Alles klar?

Eine Ausnahme wäre zum Beispiel eine **Mundspülung** mit einer DMSO-Lösung. Damit hier die Unversehrtheit von Zahnfüllungen aus Kunststoff erreicht wird, sollte die Mundspülung nicht mehr als 15% DMSO enthalten.

Weitere Ausnahme: Direkte äußerliche Behandlung einer **OP-Naht** mit DMSO, solange die Fäden noch vorhanden sind. Dies ist nicht zu empfehlen, da DMSO den Faden verspröden kann und dieser eventuell vorzeitig bricht.





## DMSO Injektionen / Infusionen - Basisfertigkeiten immer wichtiger / Fallbeispiel

Seit Erscheinen von „Das DMSO-Handbuch“ in 2012, inklusive der Darstellung von Infusionen/Injektionen, integrierte ich bei meinem Schreiben, Tun und Schaffen die Anleitungen zu diesen medizinisch-therapeutischen Basisfertigkeiten auch gegenüber sogenannten „Laien“.

Aus gutem Grund, nämlich Weitsicht. Die an Behörden geplante Abschaffung des Berufsstandes Heilpraktiker in Salami-taktik, wird immer weiter Argumente (er)finden, unabhängig davon ob sich die Heilpraktiker „brav“ verhalten oder nicht. Ebenso wird die Beschneidung der Therapie- und Methodenfreiheit für Ärzte mit ganz unterschiedlichen und manchmal versteckten „Hebeln“ voran getrieben. Ein „Kampf“ gegen diese Entwicklungen führt immer zur Verfestigung, zur „Zementierung“, der diese Bedrohungen auslösenden Kräfte. Auch wenn wir noch so sehr denken, im Recht zu sein. Dies ist ein universelles Gesetz. „Kämpfen gegen“ verkörpert immer das alte Denken.

Angesichts dieser Ausgangssituation, die ich schon in der ersten Auflage des DMSO Handbuchs prophetisch skizzierte, heißt es statt dessen neue Wege zu entwickeln, frühzeitig und weitsichtig ein alternatives Angebot zu präsentieren und tatsächlich

auch anzubieten, noch bevor vielleicht die nächste Generation überhaupt nicht mehr weiß, dass es so viele effektive und zugleich einfache Möglichkeiten der häuslichen Eigen-therapie gibt.

Auch wenn es derzeit scheint, dass etwas „Ruhe“ eingekehrt ist, sollten wir nicht der Illusion verfallen, dass sich die gravierenden Änderungen in den Befugnissen und Möglichkeiten der Therapeuten durchsetzen werden.

Meine Botschaft von Anfang an ist: Die Medizin darf, soll und kann wieder zurück zu den Menschen kommen! „Medizin zum Selbermachen“ sozusagen.

Im Laufe der letzten 10 Jahre meiner Tätigkeit als Forscher, Heilpraktiker, Autor und Dozent, habe ich unglaublich wunderbare Ärzte und Heilpraktiker kennen gelernt, die mit ihren außergewöhnlichen Fähigkeiten, ihrer Erfahrung und ihrer Motivation hervorragende Therapie vollbringen. Ich verstehe, dass manche von ihnen meine Perspektive zu dieser Thematik zunächst und im Moment nicht teilen können. Sie alle können ganz sicher sein, dass sie durch meine Arbeit alle ihre Patienten behalten werden.

Meine Vision von einer neuen Art der Teilhabe der „normalen“ Bevölkerung an medizinischem Wissen und der Anleitung zu wichtigen medizinischen Methodiken, verkörpert nicht das Festklammern am Status Quo sondern verkörpert die neue Zeit als grundlegende Veränderung. Neues Denken beginnt in jedem von uns, wenn wir bereit sind, das alte „System der allgemeinen Trennung“ loszulassen. Solange Menschen sich selbst primär als „Patienten“ sehen und einem Therapeuten, gleichgültig ob der institutionellen Medizin oder der Naturheilkunde zugehörig, mit der Grundeinstellung „mach du mich jetzt gesund“ gegenüber treten, haben wir keine, keine Veränderung!

Indem wir uns selbst, und unsere Nächsten, bei jedem Symptom nur noch eigenhändig in Wartezimmer verfrachten, verlieren wir mehr und mehr unsere Würde und Identität - als Eltern, als Partner, als Freunde.

Inzwischen sind wir soweit, dass davor gewarnt wird, sich selbst die Nägel zu schneiden, weil Schlimmes passieren könnte ...

Auch den Therapeuten selbst tun mündige Patienten gut! Noch immer schildern mir viele Menschen, dass auch der Heilpraktiker oder Natur-Arzt, ihre Infusion im Nebenzimmer herrichtet, ohne sie einzubeziehen ...

Dabei sind, historisch gesehen, die Basis-Voraussetzungen für eine umfassende Veränderung gerade eben jetzt erst bestens angelegt: Hohe Allgemeinbildung, geteiltes Wissen auch jenseits rein betriebswirtschaftlicher Überlegungen und freier Zugang zu Mitteln und Methoden für „ganz normale“ Menschen machen es ab diesem Jahrhundert möglich, sich selbst und seine Nächsten gesund zu erhalten und bis ins hohe Alter, ohne dauerhafte Einnahme von obligat Synthetics, ein kraftvolles und höheren Idealen dienendes Leben zu führen – ohne und mit Berufs-Therapeuten als Begleitung.

Und dass wir damit zum Beispiel einen begnadeten und oft bis an die Grenzen seiner Kräfte gehenden Chirurgen nie ersetzen können, der Kleinkinder mit „Wolfsrachen“ operiert und zu einem normalen Leben verhilft oder einen Unfall-Verletzten wieder schön herrichtet, betone ich stets ausdrücklich.

Im Bereich der Lehre stehen ausdrücklich alle Möglichkeiten offen, die dem Lernwunsch und der Wissenserweiterung der Teilnehmer dienen. Ich bin frei gegenüber jeglichen Verbänden, Firmen oder sonstigen Institutionen.

Mein Wirken gilt den über hunderttausend Menschen, die das DMSO-Handbuch kauften oder diesen Rundbrief hier ausdrücklich freiwillig lesen wollen oder kostenfreie Videos zur Wissenserweiterung nutzen und von meinem Engagement für die Selbsthilfe begeistert sind – Therapeuten und Laien!

Sowieso scheint es jederzeit in Vergessenheit zu geraten, dass sich im Namen der Insulin-Industrie täglich Millionen Menschen mehrfach blutig in die Finger stechen und darauf angelernt wurden, sich selbst per Kanüle/Spritze „in den Bauch“ zu injizieren. Gleiches gilt für die Thromboseprophylaxe, die inzwischen aus Industriesicht anscheinend für fast alle Menschen nötig sein soll und einen Großteil von Ihnen befähigt, sich selbst Heparin-Spritzen in den Oberschenkel zu verabreichen (obwohl schon zu den Zeiten der griechischen Säfte-Lehre natürliche Wege zur Optimierung der Blutviskosität aufgezeigt wurden).

Ist die Anleitung zu Eigeninjektionen im Falle der Großunternehmen opportun und im Falle naturheilkundlicher Selbsthilfe mit Vitamin B12, Procain, DMSO, Eigenurin, Eigenblut, Homöopathika, ... u.v.a. dann doch nicht möglich?

Wenn man erlebt wie übergroß die Freude und Begeisterung ist, wenn sich Menschen zum ersten Mal selbst eine Vitamin B12 Injektion in Oberschenkel oder Bauchbereich geben, kann man zweierlei feststellen. Erstens sind sie stolz

„wie Oscar“ und zweitens werden sie in diesem Moment zu „stärkeren“ Menschen, die durch diesen kleinen und viele andere Bausteine auf ihrem selbst bestimmten Weg der Eigenverantwortung schnell vorwärts gehen.

Die Bedenken bezüglich der „Umgebung“ in der solche therapeutischen Anwendungen gemacht werden, sehe ich als grundsätzlich unbegründet. In vielen Entwicklungsländern dieser Erde werden auch heute noch medizinische Großstaten mit Spritze, Skalpell, Nadel/Faden und Infusionsflasche in Baracken vollbracht, in die wir „Hochglanz Programmierten“ gerade so unser Fahrrad unterstellen würden, nicht jedoch das Auto ... Echte Hilfe ist nicht von Äußerlichkeiten abhängig und kann durchaus auch, das benötigte Wissen vorausgesetzt, im Wohnzimmer stattfinden!

Niemand zweifelt inzwischen mehr daran, dass auch dieses Land, vermutlich ganz Europa, so wie jedes andere Land, über kurz oder lang schwere Krisen sehen kann und Fähigkeiten der medizinischen Selbsthilfe zu kultivieren ist, mit Abstand, die wichtigste Vorbereitung – lange vor dem Hühner halten und dem Kartoffeln stecken.

Neben dem Besitz von bewährten, natürlichen Mitteln vor allem für die Behandlung von Infektionen und Verletzungen und Utensilien, wie zum Beispiel Einlaufgerät oder Vernebler zur Inhalation, gehören dazu unweigerlich verschiedenste Fertigkeiten – von der Herrichtung eines warmen Zwiebelsäckchens bis zur Verabreichung von Injektionen/Infusionen. Wichtige Werkzeuge - nicht nur für Auswanderer, Entwicklungshelfer und Weltreisende. Und auch in nicht-Krisenzeiten erheben wir uns mit all diesen Möglichkeiten schon in eine freie Auswahlposition. Dies schließt hoch wirksame Infusions- und Injektionsmischungen ein.

Im Jahr 2013 kam ein Mann in meine Praxis – mit dem Flugzeug aus Äthiopien und mit dem Taxi bis vor die Tür. Er ist Goldminenbesitzer und Deutscher und hatte am linken Bein (warum

wohl die Männer statistisch gesehen häufiger links „betroffen sind“ :-)) Bisse von äthiopischen Flöhen, die zu starker Infektion führen können – bei Ausländern, insbesondere auch bei asiatischen Gastarbeitern. Die Sache ist schon lange bekannt und nachdem das Bein des Mannes dick und rot wurde und er Fieber entwickelte, sagte man ihm dort, dass wohl nur eine Amputation in retten würde. In diesem Zustand und mit ausgeprägten Ödemen und kaltschweisig kam er also bei mir an.

Ich zeigte ihm ganz einfach, wie ich eine oxidative Infusion herrichte (das geht z.B. mit Wasserstoffperoxid oder Chlordioxid oder Ozon ganz simpel) und wir legten sie gemeinsam an. Nach schon etwa 15 Minuten langsamen Tropfens normalisierte sich der Puls, die Temperatur, die Hautfärbung. Und immer mehr bis zum Ende der 500 Milliliter. Wenn ich es nicht gesehen hätte, würde ich es nicht glauben können. Wir wiederholten das noch einmal am nächsten Tag und dann fuhr er weiter – zusammen mit dem Gelernten! Das Bein war abgeschwollen, für ca. 10 Euro Materialkosten. Indem ich dies erlebte, habe ich erst wirklich den Wert einfacher, effektiver Therapiemethodik verstanden und die Freude über den Behandlungserfolg wurde von der Freude weit getoppt, dass dieser Mann sich fortan in Äthiopien selbst helfen können wird, ohne Flugzeug nach Deutschland. Und wahrscheinlich wird er auch anderen Menschen helfen!

Die Darstellung der angeblichen Gefährlichkeit der Verwendung von Kanüle und Spritze als Hilfsmittel für die Eigenbehandlung, ist aus meiner Sicht weit übertrieben und aus meiner Erfahrung ungerechtfertigt. Es ist vielmehr so: Einem Kleinkind enthalten wir zurecht Messer, Gabel und Schere vor. Nach einer Weile des Beobachtens der Erwachsenen und liebevoller Anleitung für das Kind, lernt es jedoch wie selbstverständlich mit den „gefährlichen“ Dingen umzugehen.

Kursteilnehmer, die von mir angeleitet werden, verinnerlichen die wichtigsten Verhaltensweisen und die bewusste Konzentration auf die Ausführung schließt Zwischenfälle praktisch

aus. Rein statistisch gesehen, kommt es auch in Praxen und Kliniken in sehr seltenen Fällen zu einem sogenannten Spritzenabszess, also einer Infektion der Einstichstelle. Deshalb wird vorher gewissenhaft desinfiziert und es werden ausschließlich sterile Einwegmaterialien verwendet.

Ich gehe jede Wette ein: Wenn ein gewisser Teil der Bevölkerung angeleitet wird, sich bei Bedarf unter anderem auch mit Kanüle und Spritze zu helfen, dann werden Zwischenfälle, die genau darauf zurück geführt werden können, mit wesentlich geringerer Wahrscheinlichkeit auftreten, als sonstige übliche Zwischenfälle zu Hause, wie etwa „in den Finger schneiden beim Kochen“, von der Leiter rutschen beim Fensterputzen“, „sich mit dem Hammer auf den Daumen hauen“, etc.. Und davon abgesehen: man kann sich auch beim Inhalieren schaden oder beim Einlauf oder beim Bad oder bei der Anwendung von Nasentropfen – immer benötigen wir eine Portion Grundwissen um Maßnahmen der Eigenbehandlung verträglich und nutzbringend und nebenwirkungsfrei durchzuführen.

Wenn bei Seminaren, Vorträgen oder Gesprächen über DMSO & Co. die Rede auf die Anwendungsformen Infusion und Injektion kommt, dann sind insbesondere die medizinischen Laien oft begeistert. Viele möchten diese Methodiken gerne erlernen, um sich selbst oder Partner und Familie effektiv behandeln zu können. Das Material für diese Anwendungen ist äußerst preisgünstig und frei verkäuflich in Apotheken erhältlich – es gibt keine monetäre Motivation für diese Vision.

Ich persönlich halte die Kenntnis und Fähigkeit Injektionen anwenden zu können für eine Basisqualifikation im Rahmen der Bestrebungen nach mehr medizinischer Eigenständigkeit, Selbstbestimmtheit und therapeutischer Freiheit. Und es gibt genug Gründe dafür, mutig genug zu sein. Schließlich haben die meisten von uns schon erlebt, dass man auch nach einer Injektion von ausgebildetem Fachpersonal, ein kräftiges Hämatom davon tragen kann :-)



## DMSO Infusionen - Eigenherstellung spezieller Infusionslösungen - Vitamin C / DHA

---

Zuerst soll einmal aufgeräumt werden mit dem „Reagenzglasdenken“, mit dem Menschen im Internet oder sonst wo kokettieren und damit nur Verunsicherung säen. Oft wird nämlich fabuliert, man solle nicht Oxidationsmittel und Reduktionsmittel, welche in der Umgangssprache als Anti-Oxidantien bezeichnet werden, an ein und demselben Tag zu sich nehmen/anwenden. Da ist zunächst einmal dieser seltsam willkürliche Zeitraum von einem Tag auffällig. Biochemische Reaktionen, so sie denn im Stoffwechsel notwendig sind, laufen ja in Sekundenbruchteilen ab.

Zweitens ist eben unser Körper kein Reagenzglas! Im Reagenzglas kann ich natürlich jederzeit zeigen, dass sich ein Oxidans und ein Anti-Oxidans gegenseitig löschen. Manchmal ist das sogar mit schönen Farbreaktionen nachvollziehbar, etwa wenn man eine verdünnte vitaminhaltige Lösung aus Möhrensaft oder Granatapfelsaft mit Wasserstoffperoxid versetzt oder mit Ozon beblubbert. Doch solche hochkonzentrierten Stoffansammlungen in einem klein begrenzten Reaktionsgefäß auf unseren Organismus zu übertragen ist aus mehreren Gründen wissenschaftlich gesehen unzulässig. Erstens wird hier beispielsweise ein Schluck Granatapfelsaft, bzw. dessen Inhaltsstoffe, sofern sie im Darm aufnehmbar sind, auf ein viel größeres Volumen verteilt und geht also in die Hochverdünnung.

Zweitens werden Vitamine, Mineralien, Aminosäuren, Monosaccharide (auch diese können von einem Oxidans umgewandelt werden) und andere Stoffe im Körper stets in gebundener oder zumindest assoziierter Form transportiert oder gelagert. Als gebundene Moleküle, z.B. an Proteine, Enzyme, ..., sind diese dann oxidativ und reduktiv geschützt.

Drittens gibt es sehr unterschiedliche Verteilungsräume im Körper – die beiden bekanntesten sind fettlöslich und wasserlöslich dominierte. Insofern war es ein unnötiges Märchen, dass man oxidative Therapiestrategien nicht mit reduktiven, also anti-oxidativen, parallel anwenden dürfe. Meistens wird man zwar nicht vorsätzlich die beiden „gegensätzlich“ wirkenden Stoffgruppen direkt in einem einzigen Getränk oder in einer Injektion oder sonstigen Anwendungsform zusammen rühren, sondern einen gewissen Zeitabstand zwischen den Anwendungen einhalten. Dieser kann jedoch wesentlich kürzer als ein Tag sein kann, ohne dass sich die „molekularen Kontrahenten“ gegenseitig aufspüren und „etwas miteinander machen“. Wir reden hier eher von vielleicht zwei Stunden.

Doch manchmal geschieht ein solches Zusammenmischen von Oxidans und Anti-Oxidans tatsächlich vorsätzlich. Es ist nämlich gar nicht so, dass eine Reaktion zwischen beiden Sto-



ffklassen stets zwingend einen negativen Effekt haben müsste, wie das laienhaft oft dargestellt wird. Denn die Natur hat ja beide Stoffklassen integriert, um innerhalb des Stoffwechsels und der Biochemie im Allgemeinen, stets den Ausgleich zur Verfügung zu haben. Es ist beileibe nicht so, dass Anti-Oxidantien stets die Guten und Oxidantien stets die Schlechten sind, sondern beides ist erforderlich um einen Körper gesund zu erhalten. Für dieses Wechselspiel ist Vitamin C ein Paradebeispiel. Schon in der Schule haben wir gehört, dass es sich „verbraucht“, indem die Ascorbinsäure selbst oxidiert wird, weil es sich um ein Reduktionsmittel handelt. Da Vitamin C für den menschlichen Körper sehr wertvoll ist, gibt es jedoch ein Recycling, was insbesondere für die Funktion des Vitamins im Rahmen der Bindegewebsbildung und –regeneration ist. Die oxidierte Form der Ascorbinsäure wird Dehydroascorbinsäure genannt, kurz DHA. Dies ist jedoch diejenige Molekülform, die innerhalb der Zellen transportierbar ist. DHA ist jedoch nicht luftstabil, kann also nicht direkt als Nahrungsergänzungsmittel bereitgestellt werden. Da es bei vielen Menschen tatsächlich an oxidativer Kraft fehlt, kann eventuell auch reichlich zugeführtes Vitamin C evtl. gar nicht richtig genutzt werden, da seine Umwandlung in DHA begrenzt ist.

Diesem Thema hatte sich auch einst Walter Last gewidmet und eine komplexe Mischung aus Ascorbinsäure, Kupfersalzen, Wasserstoffperoxid u.a. vorgeschlagen um „in situ“ DHA zur Verfügung zu stellen, als Trinklösung. Die genaue Rezeptur habe ich grade nicht zur Hand, sein grünes Büchlein liegt in irgendeiner Kiste ... Dies hat mich schon vor Jahren dazu inspiriert, eine spezielle Infusionsmischung auszuprobieren, in der tatsächlich das Anti-Oxidans Ascorbinsäure mit dem Oxidans Wasserstoffperoxid in ein und derselben Flasche kombiniert wird. Denn Menschen denen es an Oxidationskraft fehlt, haben oft stärkere Immundefizite und benötigen manchmal rasche Hilfe. Ich spreche hier nicht von Vitamin C Hochdosistherapie jenseits der 15 Gramm pro Infusion, die ja an sich auch oxidatives Potential bereitstellt, wie unter anderem an der Uni Gießen erforscht wurde. Es geht hier vielmehr darum mit einer „normalen“ Menge von 7,5 Gramm, die auch sehr gut Nierenverträglich ist, in situ DHA zur Verfügung zu stellen,

welches besser Zellgängig ist und also auch im Falle fehlender eigener oxidativer Reserven schnell genutzt werden kann.

Dazu fülle ich die besagten 7,5 Gramm Vitamin C in Form einer sterilen Lösung des gepufferten Natrium-Salzes ([siehe Abschnitt „Ester C – Calcium-Ascorbat selbst gemacht“](#)) in eine handelsübliche Kochsalzinfusionslösung. Der pH Wert der Gesamtlösung ist dann zunächst annähernd neutral. Sterile Vitamin C Fläschchen gibt es von verschiedenen Anbietern, so etwa bei der Viktoria Apotheke in Saarbrücken. Danach kommen 10 ml Wasserstoffperoxid 3% dazu. Dies entspricht einem Fünftel der Ascorbinsäure-Menge, bezogen auf die Molekülmassen der beiden Substanzen (Rechengang Klasse 9 Chemie oder DMSO & Co. Seminare). Danach wird der pH-Wert der Lösung mit ca. 25 bis 50 ml Natron-Lösung 8,4% (übliche NaBic von B.Braun) deutlich in den basischen Bereich gebracht. Dieser Trick dient dazu das Wasserstoffperoxid zu „entstabilisieren“, denn seine Stabilität, also Reaktionsträgheit, wird in den Verkaufsgebinden ja dadurch erreicht, dass Säure zugegeben wird (Phosphorsäure oder Salicylsäure). Wasserstoffperoxid ist „schärfer“ im basischen und in der Hochverdünnung. Beim Chlordioxid, welches hier potentiell auch genutzt werden könnte, ist es umgekehrt – stabiler im basischen. Auch Ozon wäre eine Option, ist jedoch mit mehr technischem Aufwand verbunden, da man einen Ozon-Generator benötigt.

Die Mischlösung kann dann so angewendet werden und sollte sehr langsam laufen – ca. 90 min. Sie kann auch weiter optimiert werden durch Zugabe von Magnesiumsalzen, wie z.B. Diasporal Ampulle 4 mmol und natürlich DMSO, wie bekannt.

Die Herstellung und Anwendung von speziellen Infusionsmischungen und Therapieschemata ist zukünftig Bestandteil der Modulkurse, die als Fortsetzung/Aufbau zu dem 2-Tages DMSO & Co. Seminar in Leipzig im Oktober 2019 in der Folge organisiert werden.



# DMSO Infusionen - Eigenherstellung spezieller Infusionslösungen - Xylit / Galactose

---

Bei Galactose handelt es sich um einen sog. Schwesterzucker der Glucose (Traubenzucker), also eine einfache Hexose, die historisch Schleimzucker genannt wurde. Der Galactose kommt physiologisch betrachtet, aufgrund ihrer biochemischen Eigenschaften, besondere Bedeutung zu.

Galactose Infusionen wurden bisher hauptsächlich eingesetzt bei Morbus Alzheimer, Morbus Parkinson und hepatischer Encephalopathie sowie Glucose Intoleranz bei Neugeborenen. Ebenso bei der Insulinresistenz, als „Erste Hilfe“ für die Zellen. Besonders interessant ist die Erkenntnis aus relativ neuen Forschungen nach 2000, dass Galactose im Gehirn/ in Nervenzellen auch zur Synthese von Aminosäuren genutzt werden kann – ein möglicher Mechanismus für die Wirkung bei M. Parkinson. Und gleichzeitig ein Ausblick zur Anwendung der Galactose bei allen degenerativen Nervenerkrankungen.

Eher experimenteller Art war bisher der Einsatz von Galactose-Infusionen bei Tumorerkrankungen. Es wurde postuliert, dass Galactose die Bindung von mobilen Tumorzellen an Lektine verhindert und so die Metastasenbildung reduziert.

Xylit (auch Xylitol genannt) ist dagegen ein sog. Zuckeralkohol, also definitionsgemäß kein Zucker! Dieser wird, oral aufgenommen, im Dünndarm nur eingeschränkt resorbiert und im Dickdarm von Bakterien aus der Gruppe der Butyratbildner verstoffwechselt. Dies natürlich nur, wenn die Darmflora auch Butyratbildner enthält ... Für eine intakte Darmflora kann jeder selbst viel tun.

Ganz nebenbei betrachtet wird Xylit ganz ähnlich wie DMSO (sog. Kraft Prozess) als Beiprodukt der Zellstoff-Industrie gewonnen. Es kommen dabei starke Säuren, Laugen und Hitze zum Einsatz. Im Unterschied zu Xylit gibt es jedoch für DMSO zwischenzeitlich einen preislich attraktiven anderen Herstellungsweg, der direkt pharmazeutisch reines DMSO liefert und somit bleibt Xylit vorerst ein relativ teurer Rohstoff, da die Aufreinigung aus dem komplexen Chemikaliengemisch aufwendig ist. Ich erwähne das deshalb, weil bestimmte Leute gelegentlich abstreiten, dass es sich bei DMSO um einen Naturstoff handelt, während man sich beim Xylit seltsam einig ist ... Ein weiteres Beispiel dafür wie Halbwissen die öffentliche Meinung steuern kann und es genügt, dass man den romantischen Namen „Birkenzucker“ verwendet um Klischees zu bedienen. Er wird jedoch weder gezielt aus Birken gewonnen, noch handelt es sich wie gesagt um einen Zucker im biochemischen Sinne.

Die Definition „Naturstoff“ basiert darauf, dass man diese Substanzen auch in der Natur findet – auch wenn sie zwischenzeitlich aufgrund hoher Nachfrage industriell hergestellt werden. Schon in den 70er Jahren wurde Xylit als Infusion oder Infusionszusatz ausgiebig untersucht und zwar vor allem um die bekannten negativen Auswirkungen von reinen Glucose-Infusionen zu mildern oder aufzuheben. Für die Alternativmedizin wurde Xylit als Mittel gegen anaerobe Bakterien entdeckt – über den Weg der „Karies-Prophylaxe“ oder Behandlung. Denkt man die Thesen über die Entstehung von Tumoren weiter, die auf der Transmutation von (anaeroben) Mikroorganismen beruhen könnte, so ist eine Infusionsbehandlung mit Xylit für die Krebstherapie natürlich interessant. Doch zunächst einmal die nüchternen biochemischen Fakten, die aus der wissenschaftlichen Literatur hervorgehen:

Xylit erhöht im Vergleich zu Glucose nicht die Laktatproduktion, Insulinsekretion und natürlich den Glucosespiegel. Dies allein sind schon einmal sehr gute Eigenschaften, wenn man beispielsweise die Versorgung von Intensivpatienten annimmt.

Noch interessanter für die Naturheilkunde ist, dass Xylit die Freisetzung endogener Fettsäuren anhebt („bessere“ Energieträger als Glucose und „Fettverbrennung“), die Glucose-Neubildung (Gluconeogenese) in der Leber senkt (!) und sowohl Bilirubin als auch Harnsäure steigen! Ja, richtig gelesen. Letzteres sind natürlich starke Hinweise, wenn auch nicht Beweise, für die Wirksamkeit gegenüber „befallen“ Zellen, also (Blut-)Zellen, die beispielsweise von Bakterien oder Viren „gekapert“ wurden. In der Original-Literatur heißt es nur knapp dazu: „Diese Effekte sind nicht erklärbar“.

Dies nur in aller Kürze, da die Wissenschaft sonst diesen Rundbrief sprengt. Wer noch tiefer in den Werkzeugkasten einsteigen will, hat dazu in zukünftigen Modulkursen die Möglichkeit.

Alles zusammengefasst erscheint eine Kombination aus Galactose und Xylit in mehrfacher Hinsicht für die naturheilkundliche Infusionstherapie interessant und sinnvoll. Die früher wissenschaftlich gut untersuchte Kombination aus Glucose und Xylit bietet dagegen keinerlei Vorteile oder besondere Wirksamkeiten.

Praktische Möglichkeiten:

Üblicherweise werden sowohl Xylit- als auch Galactose-Infusionen als 5%ige Lösungen angewendet. Für eine 500 ml Kochsalzlösung nehme ich also je 12,5 Gramm Xylit und Galactose. Xylit 5% gibt es als Fertiginfusion, allerdings rezeptpflichtig. Galactose als Infusions-Lösung gibt es bislang mit 5 Gramm als Rezepturarznei bei der Viktoria Apotheke in Saarbrücken zu bestellen oder in der Eigenherstellung bei verschiedenen Dienstleistern. Ein möglicher Weg der im Moment gangbar wäre, ist also eine preisgünstige Xylit-Infusion zur Hälfte zu entleeren und mit 2 bis 3 Fläschchen der Galactose Lösung Viktoria Apotheke zu ergänzen und dann evtl. wieder mit NaCl- oder Ringer-Lösung auf 500 ml aufzufüllen. Wer den Umgang mit sterilen Spritzenfiltern beherrscht, kann selbst die benötigten 12,5 Gramm Xylit und Galactose abwiegen, in einem sauberen Gefäß in einer kleinen Menge Kochsalz- oder Ringerlösung auflösen und dann durch den 200 Nanometer Aufsatzfilter für wässrige Lösungen (orange oder grau bei [alchemist.de](http://alchemist.de)) in eine 50 ml Einwegspritze ziehen. Diese Mischung kommt dann in die 500 ml Infusionsflasche. Diese Art von Infusionen lässt man eher langsam laufen, also ca. 60 min.

Und natürlich kann man diese Mischinfusion mit DMSO als Kombinationspartner in üblicher Manier ergänzen. Hier bieten sich die Ampullen DMSO oder DMSO ML von der Viktoria Apotheke an.



# DMSO Infusionen - Eigenherstellung spezieller Infusionslösungen - Procain-Basen-Lösung

Antientzündlich, Schmerz lösend, regulierend und vitalisierend wirkende Procain-Basen-Infusionen haben eine lange Tradition und es gibt, auch in Deutschland, ganze Zentren und Kliniken, die sich darauf „spezialisiert“ haben, obwohl die Methodik pipel-einfach und kostengünstig ist. Die Resultate sind jedoch immer wieder beeindruckend, vor allem, wenn man mit etwas „Fein-Tuning“ daran geht. Es herrscht nämlich nach wie vor ein Disput darüber, ob nun hohe oder nicht so hohe pH-Werte in der Infusionslösung für die erwünschten Wirkungen förderlich sind oder nicht. Besser gesagt, ob viel oder nicht so viel Basensalz zugefügt werden sollte.

Fakt ist, dass das Procain-Molekül lediglich in seiner unprotonierten Form in Zellen gelangen kann, um dort seine Wirkung, Depolarisation, zu entfalten. Mit einem pKs Wert von 8,05 ist Procain selbst jedoch schon beinahe selbst als Säure zu bezeichnen (vgl. Kohlensäure pKs 6,4), das heißt es geht bei pH-Werten über 7 leicht in die unprotonierte Form über. Von daher gesehen ist also eine hohe Basensalzmenge in der Infusionslösung unnötig, es sei denn, man will damit weitere Effekte der Infusion verbinden. Nur in ausgesprochen entzündlichem Gewebe ist also damit zu rechnen, dass Procain nicht in die Zellen gelangen kann. Doch dafür könnte auch einfach noch DMSO dazu gemischt werden.

Die Variante, die ich heute vorstelle, nutzt das beschriebene „[Demenz-Salzgemisch](#)“ mit Kaliumhydrogencarbonat und Lithiumchlorid. Die Vorteile sind die wesentlich ausgewogenere Mineralienmischung, gegenüber der sonst üblichen rein Natrium-lastigen Zusammensetzung. Üblicherweise wird nämlich als Grundlösung Natriumchlorid 0,9% verwendet, in welches

dann noch zusätzlich Natron, also Natriumhydrogencarbonat, als Basensalz eingefügt wird – alles Natrium oder was? Dagegen kann man einfach die oben beschriebene Mischung ohne das Kochsalz nutzen.

Es werden also entsprechend für 100 Liter gemischt:

- 80 Gramm  $\text{MgCl}_2$  Hexahydrat
- 55 Gramm Kaliumhydrogencarbonat
- 1 Gramm Lithium.
- Insgesamt also 136 Gramm.

Das Natriumchlorid, Kochsalz, ist dann schon in der 0,9%igen NaCl Infusionslösung enthalten.

Nach guter Durchmischung der Salze, wiegt man 0,7 Gramm davon mit der Schmutzwaage ab und löst sie in einer kleinen Teilmenge, ca. 10 ml, Infusionswasser.

Diese Lösung wird dann wie üblich durch einen Steril-Spritzenfilter (grau oder orange) in eine Einwegspritze aufgezogen und in die 500 ml isotonische Kochsalz-Infusion gespritzt. Der resultierende basische pH-Wert wird also in diesem Fall von Kalium-Bicarbonat und nicht Natron bestimmt. Die Magnesiumionen wirken stark Blutgefäß erweiternd und verbessern die „Reichweite“ der Procain-Wirkung enorm und gleichzeitig ist die „saure Wirkung“ des Magnesiumchlorids durch das Kalium-Bicarbonat aufgehoben. Insgesamt ist die ganze Mischung gegenüber der klassischen Mischung deutlich Natrium reduziert. Und die [Vorteile des Lithiums](#) wurden ja schon besprochen.

Ebenso ist es natürlich möglich/vorteilhaft als Grundlage eine Ringer-Lösung oder noch besser eine Ringer-Lactat-Lösung zu verwenden, da diese zusätzlich basisch wirkt.



Nun kommt noch das Procain und eventuell DMSO dazu – ganz wie gewünscht. Auch über die notwendige Procain-Menge wirkt stets diskutiert. Im Sinne des neuraltherapeutischen Gedankens, sozusagen der Huneke-Effekte, ist theoretisch eine relativ geringe Menge ausreichend. Für eine 500 ml Infusion sind ca. 100 – 200 mg Procain üblich. Eine 5 ml Ampulle 2%ige Procain-Lösung (freiverkäuflich z.B. als Pasconeural 2% 5 ml Ampullen) enthält nach Adam Ries 100 Milligramm Procain. Ärzte/Ärztinnen können es sich einfach machen und die DMSO MP Ampulle von der Viktoria Apotheke in Saarbrücken zumischen. Diese enthält neben den 200 mg Procain eben auch DMSO 7,5 Gramm als Wirkungsverbesserer, zusätzlich antientzündlich und „Zell öffnend“ aktiv.



Procain-Basen Infusionen sollten durchaus langsam laufen. Dies fördert die periphere Wirkung, die in der Regel erwünscht ist. Für eine Behandlung zentral-nervöser Symptome und Erkrankungen ist dagegen eine hohe Tropfgeschwindigkeit förderlich. Dazu gehört beispielsweise auch die Behandlung von Migräne – dies war der Therapieansatz, der zur Entdeckung der vielfältigen Wirkungen von Procain durch Huneke führte.



# DMSO Infusionen - Eigenherstellung spezieller Infusionslösungen - Basische Chlordioxid-Lösung mit Mg-Lactat

In Das DMSO Handbuch ist beschrieben, dass schon in den 70er Jahren herausgefunden wurde, dass man wesentlich stabilere Chlordioxidlösungen erhält, wenn zur sogenannten Aktivierung der Ausgangssubstanz Natriumchlorit (in Form einer ca. 25%igen Lösung) nicht Salzsäure verwendet wird, sondern Milchsäure. Diese Erkenntnis wird seither in industriellen Chlordioxid-Zubereitungen genutzt und ist patentrechtlich nachzuvollziehen. Also lange vor Jim Humbles MMS Idee. Ebenfalls ist bekannt, dass CDL-Lösungen im basischen pH-Wert Bereich stabiler sind als im sauren. Beide Prinzipien können zusammen genutzt werden, um eine optimierte Chlordioxid-Infusion herzustellen. Chlordioxid, CD, hat nämlich die Eigenschaft wieder zu zerfallen, sobald es erzeugt wurde. Dieser Zerfall führt zu teilweise unerwünschten Folgeprodukten und ist abhängig von zahlreichen Faktoren, wie z.B. Lichteinfluss, Temperatur, pH-Wert, Verunreinigungen. Das ist auch der Grund, warum sich immer und immer wieder Leute melden und berichten, dass sie mit einer gekauften CDL längst nicht die Wirkungen erzielen, wie mit einer frisch zubereiteten. Einschließlich Jim Humble, der dies auch schon vor Jahren mit eigenen Testreihen untermauerte. Ohnehin ist die frisch zubereitete Lösung mit dem von mir gezeigten und bevorzugten „CDL Generator für 1 €“, im Vergleich natürlich vielfach preisgünstiger.

Als Oxidationsmittel ist Chlordioxid geeignet bei Infektionen aller Art. Ein Blick auf Wikipedia bringt beispielsweise die gleichermaßen schlichte wie grandiose Feststellung zutage, dass von **CDL bekannt ist, dass es alle (!) bisher bekannten Viren zuverlässig zerstört**. Dies ist zwar nicht weiter verwunderlich, da Viren im eigentlichen Sinne keine Mikroorganismen sind, weil ihnen die üblichen Lebensfunktionen fehlen, doch kann es nicht oft genug wiederholt werden, denn es bedeutet hier gleichzeitig, dass eine Residenzbildung ausgeschlossen werden

kann.

Sehr wichtig ist an dieser Stelle, in aller Kürze, den bedeutenden Unterschied zwischen MMS und Chlordioxid-Lösungen zu verstehen.

Bei MMS handelt es sich um das Zusammenbringen der erwähnten ca. 25%igen Natriumchlorit-Lösung mit einer Säure als sog. Aktivator und, nach einer angemessenen Aktivierungszeit, um die Entstehung von Chlordioxid zu ermöglichen, Auffüllen mit Wasser. Diese fertige Mischung enthält also noch die eingesetzten Chemikalien und unweigerlich einen sauren pH-Wert. Es sei denn man korrigiert diesen nachträglich mit einem Basensalz wie Natron oder Pottasche. Nicht pH-Wert korrigierte Lösungen sollten, auch wenn vielerorts anderes behauptet wird, keinesfalls für Anwendungen auf Schleimhäuten angewendet werden. Dazu gehören Anwendungen in Ohr und Nase, Auge, als Scheidenspülung, Blasenspülung und natürlich auch als Einlauf! Wiederholt haben sich bei mir Menschen gemeldet, denen „man“ irgendwo solche Anwendungen mit MMS-Lösungen empfohlen hat und die dann hilflos zurückgelassen wurden, wenn das Trommelfell anschließend kaputt war oder es zu chronifizierten Darmreizungen kam!!!

Bei Chlordioxid-Lösung handelt es sich dagegen um Wasser, in das ausschließlich das gasförmige Chlordioxid eingeleitet wurde. Das einfache Prinzip ist in meinem YouTube Video zu sehen, das man ganz leicht mit den Suchworten „CDL Dr. Fischer findet.“ Hier der Link: <https://www.youtube.com/watch?v=JRpM9ysFyq8> . Der pH-Wert dieser Lösung ist exakt der gleiche wie der pH-Wert des eingesetzten Wassers vor der Gaseinleitung. Nehmen wir also beispielsweise eine pH-Wert neutrale isotonische Kochsalzlö-

sung als Ausgangsmaterial, so können wir mit der erhaltenen CD-Lösung gut verträglich solche erwähnten Schleimhaut-Anwendungen durchführen, also beispielsweise als Ohren- oder Augentropfen, Blasenspülungen oder Einläufe. Indikationen wie gesagt sind alle infektiösen Vorgänge, verursacht durch Viren, Bakterien, Parasiten.

Nun also zur optimierten Chlordioxid-Infusion: Das in dem Video gezeigte Prinzip mit dem „CDL-Generator für ca. 1,- €“ wird leicht verändert und für die Begasung einer handelsüblichen Infusionslösung NaCl 0,9% genutzt. Man steckt dafür lediglich eine normale gerade Kanüle auf die 20 ml Spritze, anstatt der langen gebogenen. Üblicherweise nimmt man dafür eine gelbe Standardkanüle. Sobald das Chlordioxid in dem Spritzenkolben entsteht wird diese mit Hilfe der geraden Kanüle von unten in die, an einem Infusionsständer hängende, Kochsalzlösung gestochen und verbleibt so bis genug CD-Gas entstanden ist, das man dann durch Druck auf den Spritzenstempel in die Infusionsflasche blubbert – analog zum Beblubbern des Trinkglas-Wassers in dem Video. Gaaaaanz wichtig: Der Spritzenstempel darf nicht bis zum Anschlag gedrückt werden, weil sonst die kleine Aktivierungspfüte aus Na-Chlorit-Lösung und Salzsäure in die Infusion gelangt – dann hätten wir MMS und eben kein CDL erzeugt!!!

Kurz vor diesem Prozedere werden ca. 25 ml Bicarbonat-Lösung 8,4% (Fa. B. Braun oder Fa. Köhler Pharma), also Natron und ca. 0,5 Gramm Magnesium-Lactat in die Infusion gefüllt. Magnesium-Lactat ist das Magnesiumsalz der (+)-Milchsäure und dient hier wie ganz oben beschrieben der weiteren Stabilisierung des Chlordioxids in Lösung. Die freie Säure kann man in diesem Fall nicht verwenden, da sie den pH-Wert der Lösung ja wieder absenken, bzw. das Natron „wefressen“ würde. (+)-Milchsäure als solche (21%ige Lösung bei [alchemist.de](http://alchemist.de)) ist eher geeignet in der Küche den Essig zu ersetzen, da Essigsäure „Kater“ macht.



Das Magnesium-Lactat kauft man als farbloses Pulver, löst die gewünschte Menge in 20 ml pharmazeutischem Wasser oder Kochsalzlösung 0,9% in einem sauberen Glas und zieht die Flüssigkeit, wie schon öfters beschrieben, durch einen sterilen Spritzenfilter grau oder orange, auf und spritzt sie mit einer neuen Kanüle der Infusionslösung zu. Auf diese Weise hat man also einen basischen pH-Wert und eine molekulare, Chelat artige Stabilisierung und kann die Infusion langsam laufen lassen ohne den vorzeitigen Zerfall des CD zu befürchten. Gerade dieser Effekt, mit (+)-Milchsäure/Lactat als molekularer Container, ist geeignet die „Reichweite“ des Chlordioxids im Körper zu verbessern.



Milchsäure/Lactat kann nicht weiter oxidiert werden, da es sich schon um das vollständige Oxidationsprodukt des Alkohols 2-Hydroxypropanol handelt. Deshalb kann Chlordioxid ohne weiteres zusammen mit Magnesium-Lactat in einer Infusionslösung gemischt werden.

Um den Lichteinfluss auf die anwendungsfertige Lösung zu minimieren, stülpe ich noch eine Art „Kapuze“ über die Infusionsflasche. Das ist ein schwarzes Stoffsäckchen, das unten und oben eine Öffnung hat. Oben, damit die Infusionsflasche am Ständer aufgehängt werden kann. Unten damit das Infusionsbesteck angebracht werden kann.

Ich benutze alle Infusionen mit Oxidationsmittel darin, also auch diese mit CD, als Langsamläufer, d.h. bei 500 ml Kochsalz-Lösung ca. 70 – 90 Minuten Tropfzeit insgesamt. Alle Spezial-Mischungen, auch die schon bisher besprochenen, werden in den zukünftigen Modulkursen praktisch geübt.

---

# DMSO Infusionen - Eigenherstellung spezieller Infusionslösungen - Wasserstoff, Diasporal, alpha-Liponsäure

---

Regenerative Behandlungsmöglichkeiten sind gefragt nach Verletzungen und Gewebeschäden aller Art, bzw. aller Ursachen. Neben mechanischen Gewalteinwirkungen gehören dazu auch Strahlenschäden, Entzündungen, ... und ebenso Mangel durchblutung, die z.B. zu Nervenschädigungen oder Gewebeinfarkten führt. Auch psychisch bedingte Symptome wie posttraumatische Belastungsstörungen oder Panikattacken können mit regenerativ wirksamen Mitteln behandelt werden. Die heute vorzustellende Mischung ist kostengünstig, setzt jedoch voraus, dass man schon im Besitz eines dieser inzwischen zahlreich angebotenen „Wasserstoff-Geräte“ ist.

Wasserstoff, das Element, dass im Periodensystem der Elemente ganz oben links steht, Symbol H, wird mehr und mehr als effektives Regenerationsmittel erkannt und erforscht. Im Rundbrief wurde mehrfach darauf hingewiesen. Mein Übersichtsartikel dazu wird in Kürze in einem internationalen Fachmagazin erscheinen.

In der Natur liegt Wasserstoff stets als zweiatomiges Molekül  $H_2$  vor und ist gasförmig.

Die erwähnten Wasserstoff-Generatoren funktionieren entweder elektrolytisch, als „Wasserpalter“ ( $H_2O + \text{elektrische Energie} \rightarrow H_2 + \frac{1}{2} O_2$ ), oder mit einer sogenannten PEM-Zelle, also einer umgekehrten Brennstoffzelle, ebenfalls indem Wasser in Wasserstoff und Sauerstoff zerlegt wird.

Üblicherweise führt dann ein Schlauch aus dem Gerät heraus, mit welchem man den gasförmigen Wasserstoff in Trinkwasser blubbern kann, so dass sich ein gewisser Teil darin löst und anschließend „oral eingenommen“ wird.

Das **Wasserstoff-Gas** können wir jedoch nun auch in handelsübliche Infusionslösungen einleiten, indem auf den Geräte-Schlauch zunächst ein üblicher Bakterienfilter und davor eine Kanüle gesteckt wird. Durch das Einleiten von Wasserstoff-Gas in eine Infusionsflasche entsteht schnell ein Überdruck, der anschließend durch Umdrehen und Belüften der Flasche wieder abgelassen wird. Eine zweite Möglichkeit wäre es, in die hängende Infusionsflasche oben eine zweite Blanko-Kanüle einzuführen, so dass das Beblubbern mit Wasserstoff-Gas kontinuierlich stattfinden kann.

Die anderen beiden Komponenten dieser Infusionsmischung sollten zuerst eingefüllt werden. Es handelt sich erstens um eine **Ampulle Diasporal** 4 mmol, also eine Magnesium-Sulfat Lösung, die ca. 500 Milligramm Magnesiumsulfat enthält ( $M = 120,37 \text{ Gramm}; 120,37 \text{ g} \times 0,004 = 481 \text{ mg}$ ). Es gibt auch andere Hersteller von Magnesium-Sulfat Ampullen.

Magnesium-Ionen haben vielfältige physiologische Wirkungen, die man alle in einem Lehrbuch nachschlagen kann. Dazu gehören die Ermöglichung der ATP-Produktion, die Gefäßerweiterung/Durchblutungsverbesserung, die Muskelrelaxation und viele weitere.

Und zweitens um eine **Ampulle alpha-Liponsäure** 600 mg. Diese gibt es ebenso von verschiedenen Herstellern. Die Wirkungen von alpha-Liponsäure sind auf Wikipedia folgendermaßen beschrieben:

*„α-Liponsäure wirkt in vielen enzymatischen Reaktionen, vornehmlich bei oxidativen Decarboxylierungen, als Coenzym. Ihre Aufgabe besteht im Wasserstoff- und Acyl-Gruppen-Transfer. Als Bestandteil des Pyruvat-Dehydrogenase-Komplexes der Mitochondrien, dem Verbindungsglied zwischen Glykolyse und Citratzyklus und dem α-Ketoglutarat-Dehydrogenase-Komplex im Citratzyklus, spielt sie eine wichtige Rolle im Energiestoffwechsel. Mit ihrer reduzierten Form Dihydroliponsäure bildet α-Liponsäure ein biochemisches Redoxsystem. α-Liponsäure ist ein Radikalfänger und starkes Antioxidans, das im Körper verbrauchte Antioxidantien wie Vitamin C, Vitamin E, Coenzym Q10 oder Glutathion regenerieren kann.“*

Nochmal:

„Ihre Aufgabe besteht im Wasserstoff- und Acyl-Gruppen-Transfer.“ Aha, deshalb den Wasserstoff zusammen mit der alpha-Liponsäure, sagst du. Genau richtig.

Nochmal der Ablauf:

Zu 500 ml Kochsalz- oder Ringer-Infusionslösung werden eine Ampulle Magnesiumsulfat 4 mmol (oder entsprechend 500 mg Magnesiumsulfat oder 100 mg Magnesium von anderen Herstellern) und eine Ampulle alpha-Liponsäure 600 mg gefüllt. Dann hängt man die Infusionsflasche an den Ständer und beblubbert sie mit Hilfe einer Kanüle mit vorgesetztem Bakterienfilter (sterile Spritzenfilter für wässrige Lösungen, z.B. bei [www.alchemist.de](http://www.alchemist.de)) mit Wasserstoff aus dem Generator. Hersteller/ Bezugsquelle, z.B. <https://www.aquacentrum.de> Diese Infusion kann mittelschnell laufen, also ca. 45 Minuten.



## DMSO Infusionen - Fehlervermeidung

---

Bei den selbstgemischten DMSO-Infusionen, Anleitung nach „Das DMSO-Handbuch“, kommt es bei manchen AnwenderInnen selten zu einem Phänomen, nämlich der Bildung von „weißen Partikeln“ in der Infusionslösung, die dann den Filter im Schauglas des Infusionssystems verstopfen. Es scheint so zu sein, dass das DMSO aus dem Filter und Filtergehäuse, der dafür verwendeten frisch ausgepackten Steril-Spritzenfilter mit Teflonmembran (die cyanfarbigen im Shop bei [www.alchemist.de](http://www.alchemist.de)) Stoffe heraus löst, die dann, in der vorwiegend wässrigen Umgebung der Infusionslösung als feine Partikel ausfallen.

Deshalb ist es wichtig, wenn man selbst mischen will, dass sowohl die Spritze, als auch der Filter mit einer kleinen Menge reinem DMSO vorgespült werden.

Zusätzlich ist darauf zu achten, dass man beim Zuspitzen in die Infusionsflasche die Kanüle in die Flüssigkeit eintaucht (etwas schräg halten).

Solche Partikel sind übrigens auch teilweise bei Sterilabfüllungen von DMSO aus verschiedenen deutschen Apotheken zu beobachten. Aus diesen Gründen halte ich es generell für wesentlich sicherer und praktikabler, auf jeden Fall für Ärzte und Heilpraktiker, die Fertigampullen mit vorverdünntem DMSO von der Viktoria Apotheke in Saarbrücken zu nutzen ([www.internet-apotheke.de](http://www.internet-apotheke.de)). In diese Fläschchen ist ganz viel pharmakologisches und auch technisches Know-How eingeflossen, das andere so nicht haben!

---

## DMSO Infusionen - rektal-Infusion

---

Die aus Russland bekannte Methode der rektal-Infusion lässt sich für DMSO bestens adaptieren. Die Vorteile liegen auf der Hand: Therapeuten können auch Patienten mit schlechten Venenverhältnissen Infusionen verabreichen und Privatanwender, die den Umgang mit Kanülen scheuen, können ebenfalls unter Umgehung des first-pass-effects das DMSO schnell und effektiv anwenden.

Wie der Name schon sagt, wird „der Schlauch“ des Infusionssets dabei einfach rektal gelegt, nachdem man am Ende den Gewindeanschluss mit der Schere abgeschnitten hat. Indem man eine moderate Tropfgeschwindigkeit wählt, wird die Flüssigkeit aus der Infusionsflasche im Enddarm komplett absorbiert und nicht, wie bei Einläufen, schnell wieder ausgeschieden. Ein

übliches Infusionsvolumen von 500 ml kann man ungefähr innerhalb ein bis eineinhalb Stunden einlaufen lassen.

Weiterer Vorteil ist natürlich, dass bei dieser Applikationsform keine zwingend sterilen (offiziell „Keim arm“) Bedingungen gegeben sein müssen, so dass das DMSO Ph. Eur. auch aus der offenen Flasche genommen und mit Hilfe einer Spritze/Kanüle in die Infusionsflasche mit isotonischer Kochsalzlösung oder Ringerlösung überführt werden kann, wie in meinem Buch beschrieben (wichtig: Einwegspritzen zuerst mit reinem DMSO vorspülen !!!). Es werden maximal 10% DMSO Gehalt in der Infusionslösung vorgeschlagen, d.h. in 500 ml sind das 50 ml reines DMSO.





## DMSO und Kinderwunsch

Als ich anfing, DMSO einzusetzen, also ca. 2009, da machten wir in der Praxis immer einen Witz, wenn jemand nach den Kontraindikationen von DMSO fragte. Solche waren nämlich damals offensichtlich nicht bekannt, außer natürlich die übliche Bemerkung in alten Beipackzetteln, dass man DMSO nicht einsetzen darf, wenn man dagegen allergisch reagiert.

Der Witz war also: „DMSO ist kontraindiziert bei Kinderwunsch.“

Der Humor beruht darauf, dass man annimmt, ein potenzieller Sexualpartner (so heißt es ja auch in der Tierwelt) würde sich nicht auf kurze Distanz nähern, wenn man diesen seltsamen Geruch nach Sulfid verströmt.

Jahre später sieht das alles genau umgekehrt aus! Kontraindikationen bestehen sehr wohl und zwar rate ich strikt von der Anwendung von DMSO ab, wenn PatientInnen zeitgleich ein Antibiotikum oder Chemotherapeutikum einnehmen. Natürlich auch bei Verwendung mehrerer Antibiotika (wie z.B. dem schulmedizinischen „Cocktail“ im Rahmen der sogenannten Helicobacter-Eradikationstherapie oder der kombinierten Chemotherapie).

Demgegenüber ist Kinderwunsch tatsächlich zu einer Indikation geworden. Jedenfalls wenn der

jeweilige Sexualpartner auch eine Prise DMSO genießt, so dass die Sache mit dem Geruch das Näherkommen nicht weiter verhindert.

### DMSO unterstützt Schwangerschaften

- Ganzheitlich wirksamer Kanalöffner
- Regulation und Regeneration von Stoffwechselprozessen
- Zellmembran-Stabilisator
- Förderung der Zellfunktion und Zelldifferenzierung
- Modulierende Wirkungen auf Immun- und Hormonsystem
- Erhöhung der Sauerstoffsättigung im Gewebe

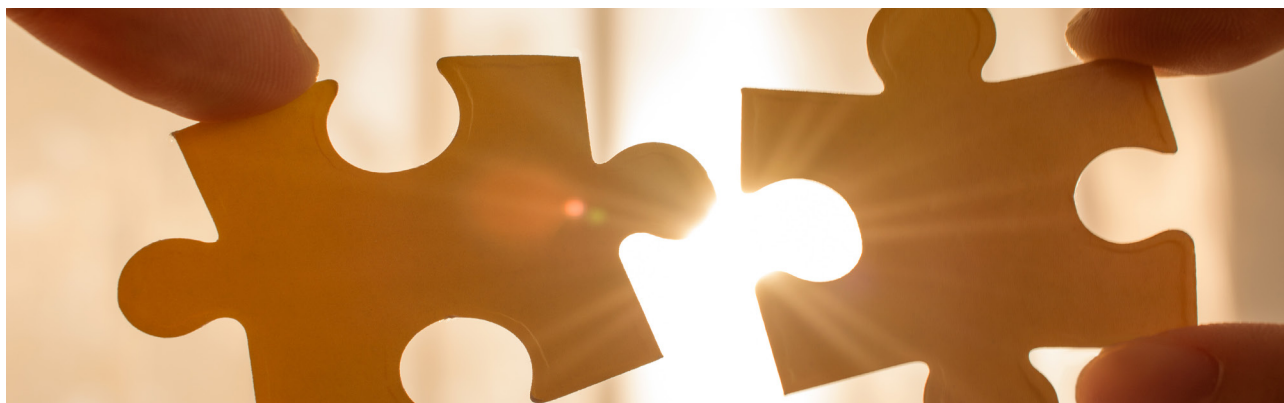
Dass der Einsatz von DMSO Schwangerschaften ermöglicht, wo dies vorher nicht eintrat oder vorzeitig beendet war, liegt auf der Hand. DMSO wirkt modulierend auf das Hormonsystem und vor allem Zell stabilisierend! Genau durch diese

Eigenschaft fiel es ja Anfang der 1960er Jahre den Forschern auf – Gewebe fühlte sich in der Anwesenheit von DMSO wohler. Membranen stabilisieren sich, die Lebensfunktionen von Zellen werden optimiert. Und weitere Wirkungen von DMSO unterstützen eine erfolgreiche Schwangerschaft. Die Sauerstoffsättigung im Gewebe verbessert sich, die Zellteilung wird gefördert, das vegetative Nervensystem ausgeglichen und DMSO wirkt auch antianämisch.

Die Form der Anwendungen von DMSO bei Kinderwunsch wird mir in Erfahrungsberichten sehr unterschiedlich geschildert. Einmal wurden „ein paar“ Infusionen mit DMSO eingesetzt, einmal einfach einige Milliliter in Apfelsaft über einige Wochen getrunken. Auch die simple Anwendung auf der Haut, mit einem DMSO 30% Spray ist geeignet, eine genügende Menge DMSO in den Körper zu bringen, um die beschriebenen Effekte auszulösen.

Ich gehe davon aus, dass die betreffenden Mütter oder Paare, in der Phase des, bis dahin unerfüllten, Kinderwunsches weitere Lebensgewohnheiten und/oder Ernährungsgewohnheiten veränderten. Dass sie sozusagen schon weitere Optimierungen ihres körperlichen (und geistigen) Zustandes vornahmen. Vielleicht mehr Vitamine, vielleicht mehr Erholung von der Arbeit, vielleicht mehr Bewegung etc..

Insofern sind die Leserbriefe, die mich zu diesem Thema erreichen und von positiven Anwendungserfolgen bei Kinderwunsch handeln, im wissenschaftlichen Sinne keine Beweise für die eindeutige Wirksamkeit in diesem Zusammenhang. Dennoch kann meiner Meinung nach das DMSO entscheidend sein, gerade wenn man schon zuvor körperlich bessere Voraussetzungen für eine Schwangerschaft erreicht hat. Auch hier gilt: warum nicht einfach mal ausprobieren? DMSO ist ein Kanalöffner und Zellstabilisator.



## DMSO in Kombination mit anderen Wirkstoffen - DMSO und Ambroxol

Manchmal springen wir über „unseren Schatten“, so heißt es im Volksmund und das ist gut so. Zum Beispiel trinke ich manchmal, obwohl sich ja viele Menschen von mir schon anhören mussten was „Zucker“, also Industrie-Saccharose, so alles anrichtet, eine Pepsi. Ja, richtig gelesen! Warum? Weil der „Geschmack der Kindheit“ ein Lächeln aufs Gesicht zaubert und das überwiegt die möglichen Gefahren :-)

Nun also ein anderes Dogma: Schon seit Jahren ist die zentrale Botschaft meiner Texte und Reden, dass man tunlichst Mittel aus dem Sortiment der obligat Synthetics meiden soll/muss. Das sind also diejenigen Arzneimittel, die wir als Substanzen nicht in der Natur finden können. Stattdessen sind fakultativ Synthetics solche, wie DMSO, die man in der Natur findet, die jedoch auch im Labor und in der Industrie „nachgebaut“ werden können. Erstere, die obligat Synthetics, kann unser Organismus, da er die Stoffklassen gar nicht kennen kann, oft nicht „interpretieren“ bzw. gut abbauen.

Doch nun steht eine Ausnahme an: Ambroxol, der „Schleimlöser“, der als Schleimlöser nicht taugt, wie immer wieder Studien bescheinigten, zeigt sich jedoch im off-label use als probates Schmerzmittel – nebenwirkungsarm, wirksamer als Anästhetika und dabei gleichzeitig entzündungshemmend. Ambroxol hemmt Natriumkanäle etwa 40-mal potenter als Lidocain. Es blockiert bevorzugt den Kanalsubtyp

Nav1.8, der besonders in nozizeptiven C-Fasern exprimiert wird. Weiterhin werden neuerdings antivirale Eigenschaften der Substanz postuliert und untersucht.

### DMSO/Ambroxol Mischung

#### Einsatzgebiete

Schmerzen  
Entzündungen

#### Äußerliche Anwendung als Creme

2,5 - 5 g DMSO  
5 g Ambroxolhydrochlorid  
als Reinsubstanz  
DAC Basiscreme ad 25

#### Orale Einnahme

Ambroxol Tabletten (60 mg)  
10 Tabletten in 10 ml Wasser  
Auflösen in Wasser und filtern  
2 ml DMSO hinzugeben

Eine Mischung aus Ambroxol und DMSO ist sehr gut äußerlich anwendbar, z.B. bei diesen Schmerzen wie Neuralgien, Morbus Sudeck, chronischen Rückenschmerzen, Sehnenansatz-Entzündungen, Phantomschmerzen, u.a.. Übliche Creme-Rezepturen bestehen aus

2,5 – 5 g DMSO, 5 g Ambroxolhydrochlorid und DAC Basiscreme ad 25. Dafür benötigt man jedoch Ambroxolhydrochlorid als Reinsubstanz, die lediglich Apothekern zugänglich ist. Insofern kann man sich also so eine Mischung ärztlich rezeptieren lassen.

Für die Selbstmischer unter uns ist dadurch natürlich die Neugierde geweckt. Man kann die frei käuflichen, preiswerten Ambroxol 60 mg Tabletten auch in wenig Wasser auflösen. 10 Tabletten in 10 ml Wasser. Es geht nur das Ambroxolhydrochlorid in Lösung und die enthaltene Lactose (Milchzucker). Auf diese Weise erhält man also eine wässrige Lösung mit 0,6 Gramm Ambroxol, die man einfach filtert und mit 2 ml DMSO vermischt.

Für die Behandlung lokalisierter Schmerzen, ist das eine ausreichende Menge und ein wertvoller Therapieversuch, wenn sonst nichts hilft. Häufig kommen Emails herein in denen z.B. beschrieben steht, dass OP-Narben extrem schmerzen und nichts hilft. Oder die bekannten post Zoster Neuralgien etwa. Um eine systemische Wirkung zu erzielen, ist es natürlich auch möglich in Wasser aufgelöste Ambroxol Tabletten mit DMSO zu versetzen und als Trinklösung zu verwenden.

---

## DMSO in Kombination mit anderen Wirkstoffen - DMSO und Bengalrosa - Brusttumor

---

Über Bengalrosa hatte ich schon mehrfach geschrieben und auch schon seit Anbeginn der DMSO & Co. Seminare darauf hingewiesen, dass man diesen simplen organischen Farbstoff zusammen mit DMSO auch äußerlich effektiv einsetzen kann. Inzwischen hat sich die universitäre Medizin-Forschung des Themas angenommen und man kann die aktuelle klinische Studie, bzw. ein überraschend gutes Zwischenergebnis, in der Ärztezeitung nachlesen: <https://www.aerztezeitung.de/Medizin/Melanom-Bengalrosa-bringt-Erkrankung-in-Remission-309144.html>

Dadurch ist Bengalrosa nach jahrelangem Schattendasein ins Bewusstsein der Forscher gerückt. Allerdings wird es in den Studien stets per Injektion, direkt in den Primärtumor, verabreicht. Davor scheuen sich (noch) viele Privatanwender. Um den Zugang zu einer solch effektiven Therapie jedoch zu beschleunigen und nicht viele Jahre auf eine Zulassung zu warten, falls sie überhaupt angestrebt wird, habe ich schon lange eine Mischung mit DMSO vorgeschlagen. Diese kann, äußerlich aufgetragen, die Bengalrosa-Moleküle ins Gewebe bringen. Gleichzeitig habe ich postuliert, dass sich damit nicht nur Melanome, sondern auch alle anderen oberflächlich tastbaren oder oberflächlich sichtbaren, bösartige Tumore behandeln lassen.

Heute nun erreichte mich diese Zuschrift:

Sehr geehrter Herr Dr. Fischer,  
erst einmal vielen Dank für ihre Antwort auf Facebook und ihr Engagement mit den Naturstoffen im Internet und die Rundbriefe, ihr Buch ist mein ständiger Begleiter.



Ich habe vor 3 Jahren (06/16) die Diagnose Brustkrebs erhalten, habe mich operieren lassen, bei der OP wurde nicht alles erwischt, aber da ich keine Biopsie gemacht hatte, wusste ich jetzt, mit was ich es zu tun hatte. Vor 1 Jahr (04/18) kam ein Rezidiv. Ich habe keine schulmedizinische Behandlung mehr in Anspruch genommen. Seit 04/18 nahm ich das DMSO. Am Anfang mit MMS, nach 3 Wochen hatte ich auch den schlimmen Geruch nicht mehr, dass MMS musste ich absetzen, da ich eine hochdosierte Vitamin C Behandlung in Anspruch nahm. Der Tumor war 3.5 cm. In 02 + 03/19 musste ich auch DMSO absetzen, da ich in einer Klinik war. Der Tumor wuchs auf über 5cm.

In 06/19 las ich in Ihrem Rundbrief von Bengalrosa, welches ich mir bei [alchemist.de](https://www.alchemist.de) bestellte und mit 50 % DMSO auf meine Brust auftrug. Seitdem wird der Tumor weicher und ist wieder auf 3 cm (Ende September 19, lt. Ultraschall) geschrumpft, ich bin richtig happy.

Mein Brusttumor schrumpft weiter, er ist jetzt 2 cm (Oktober 2019).  
Viele liebe Grüße ...  
Sie können meinen Fall veröffentlichen, bitte ohne Namen.

Manche mögen nun denken, dass dies kein absoluter Erfolg sei. Doch lasst daran erinnern, was es für eine Frau bedeutet, wenn ein zuvor stetig größer gewordener Brust-Tumor, noch dazu ein Rezidiv nach Operation, plötzlich wieder um mehr als die Hälfte schrumpft. Und

das ohne Induktion von Gewebeschäden wie bei Bestrahlung, Operation oder systemische Schäden, wie bei Chemotherapie. Und lasst hier weiterhin die Frage auf euch wirken: Kennt sonst jemand eine zugelassene oder nicht-zugelassene Methodik, die eine solche Verkleinerung bewirkt, ohne zu operieren?

Doch man kann schon ahnen – es werden wieder welche nörgeln, weil das Bengalrosa auf der Haut die Unterwäsche verfärbt ... oder weil das DMSO darin zu einem Geruch des Atems führen könnte ...

---

## DMSO in Kombination mit anderen Wirkstoffen - DMSO und Bengalrosa - Lungenmetastasen

---

Zur Erinnerung: Bengalrosa, ein organischer Farbstoff, der unter anderem schon lange in der Mikroskopie und Medizin genutzt wird, hat das Zeug zum shooting-star unter den „Krebsmitteln“. Und zwar offiziell erforscht! Die Studie zur beispielhaften Behandlung von Melanom (Hautkrebs) mit Bengalrosa wurde von den Behörden genehmigt, klinisch durchgeführt, und ist in Form eines Halbzeitergebnisses auf der Titelseite der Ärztezeitung gegen Ende 2017 unter dem äußerst positivem Erfolgstitel „Melanom - Bengalrosa bringt Erkrankung in Remission“ veröffentlicht worden und kann dort von allen Menschen nachgelesen werden. Dies ist tatsächlich eine Sensation und noch dazu eine offizielle.

Da es sich um eine hervorragende, jedoch völlig unspezifische Heilwirkung des simplen Farbstoffpulvers handelt, wurde von mir schon vor Jahren postuliert, dass sich Bengalrosa-Lösungen für alle oberflächlichen oder Oberflächen nahe bösartige Tumore hilfreich einsetzen lässt.

In Form einer Mischung, die auch DMSO enthält, wird der Farbstoff auch in/unter die Haut transportiert. Der Vorschlag wird derzeit im Bereich der Selbsthilfe zahlreich ausprobiert und führt, wie zu erwarten, zu weiteren positiven Rückmeldungen von Anwendungserfolgen. Einer davon ist besonders erstaunlich.

### Bengalrosa Anwendungsformen

#### Lokale Gewebeinjektion

#### Äußerliche Anwendung (topisch)

DMSO-Bengalrosa-Mischung

#### Orale Einnahme

#### Inhalation

Einige Tropfen Bengalrosa in die Salzlösung des Inhalators geben

Es handelt sich um einen Mann, der unter einem Melanom litt, welches jedoch in der Lunge metastasierte. Üblicherweise denken wir bei Melanomen immer zuerst an irgendwelche „verdächtigen“ Stellen im Bereich der sichtba-

ren Haut. Melanome können jedoch „überall“ auftreten. Jetzt wirst du dich fragen: wie kommt nun die besagte Bengalrosa-DMSO-Lösung dorthin, in die Lunge? Ja, tatsächlich, der Mann hat die Lösung inhaliert und das obwohl er ganz und gar nicht an „alternativ“ glaubt. Er hat es quasi widerwillig gemacht. Geholfen hat es trotzdem und ich bekomme genaueres über den Verlauf, bzw. die neue bildgebende Diagnostik in absehbarer Zeit.



Dieser Fall steht beispielhaft dafür, dass man mit den Mitteln der integrativen Medizin (die im Fall Bengalrosa inzwischen auch Mittel der institutionellen Medizin sind) durchaus kreativ umgehen kann. Ich darf gestehen, dass ich vor der Inhalation der Mischung vielleicht auch etwas gezögert hätte, jedoch braucht es eben immer jemanden, der auf das Zögern pfeift.

Dadurch erweitert sich das Anwendungsspektrum der simplen Farbstofflösung also um einen weiteren Baustein.

Neben der lokalen Gewebeinjektion (wie in der Ärztezeitung beschrieben), der äußerlichen Auftragung einer Bengalrosa-DMSO-Mischung wie von mir beschrieben, gesellt sich nun auch die Möglichkeit der Inhalation, indem einige Tropfen der Mischung in die Salzlösung des Inhalators gegeben werden.

Eine orale Einnahme von Bengalrosa ist ohnehin möglich, da die Substanz seit langer Zeit als „Indikator“ für die Leberfunktion medizinisch-diagnostisch genutzt wird (siehe zugehöriger Wikipedia-Artikel: [https://de.wikipedia.org/wiki/Acid\\_Red\\_94](https://de.wikipedia.org/wiki/Acid_Red_94)).

Und weiterhin sieht man dort unter der Überschrift „Sicherheitshinweise“, dass Bengalrosa eine lupenreine Weste hat: keine Gefahrensymbole, keine H- oder P- Sätze.

Zu den oberflächlichen und Oberflächen nahen Tumoren gehört auch Brustkrebs und viele weitere.

# DMSO in Kombination mit anderen Wirkstoffen - DMSO und Milchsäure

## Bindegewebsstörung

### Äußerliche Anwendung

3 Teile DMSO  
3 Teile Milchsäure  
4 Teile Wasser / isot.  
Meerwasser

### Innerliche Anwendung

Weitere Verdünnung der  
oberen Mischung mit  
Wasser

Eine Mischung aus DMSO Ph. Eur., Milchsäure Ph. Eur. (übliche Konzentration im Handel 21%ig) und Wasser im Verhältnis 3:3:4 kann äußerlich und innerlich (innerlich nach

weiterem Ver-

dünnen in Wasser) zur Behandlung von Bindegewebsstörungen vieler Art eingesetzt werden. Warum hatte Frau Dr. Fryda, und nach ihr viele andere Therapeuten, so große Erfolge mit der Anwendung von simpler Milchsäure? Und was ist eigentlich eine Reiztherapie?

Milchsäure wird, wie der Name sagt, in der Natur von dienenden Milchsäurebakterien als Stoffwechselprodukt erzeugt, etwa im Sauerkraut, in der Sauermilch, in der Silage und bei vielen anderen „Fermentationsprozessen“. Milchsäure, in Form ihrer Salze, die man Lactate nennt, wird jedoch auch im Körper selbst bei (zu) starker Muskeltätigkeit gebildet und wir haben in der Schule gehört, dass dies ungünstig wäre ...

Neuere Forschungen aus dem Bereich der Spitzensportmedizin zeigen jedoch, dass diese autotrophe Milchsäure eben genau ein wichtiger Faktor für den Trainingseffekt ist, ein „positiver Reiz“ also, für die Muskulatur und insbesondere für die Herz- und Gefäßmuskulatur. Ein Reiz wird in meinen Augen, ganz allgemein formuliert, ausgelöst, durch das gezielte/beabsichtigte und zeitlich eng begrenzte Herbeiführen eines Zustandes außerhalb der „physiologischen Mitte“.

Dies ist auf unterschiedliche Art und Weise möglich – Pfarrer Kneips Kaltwasseranwendungen, Carboxytherapie, Sauna, Basenbäder, Bungee-Jumping, Procain-Basen-Infusion, Brennnessel-Wälzen, Fasten, ... oder eben auch die Zufuhr von Säure (nicht jede Säure ist geeignet!) gehören dazu und lösen, da es sich um starke Reize handelt, auch eine starke Antwort des Organismus aus.

Diese Antworten können sein: Durchblutungsverbesserung, Hormonregulation, Gefäßneubildung, Aktivierung der Drüsentätigkeit, vegetative Neuausrichtung, u.v.a..

Bei der Reiztherapie handelt es sich also zunächst um eine scheinbar unsinnige Provokation (z.B. Säurezufuhr), die die Natur jedoch mit einer Anstrengung in eine „gute Richtung“ beantwortet, indem vorher brachliegende Fähigkeiten (etwa optimale Ver- und Entsorgung des Gewebes/Organs) im Sinne des natürlichen (Über-)Lebenswillens aktiviert werden.

# DMSO in Kombination mit anderen Wirkstoffen - DMSO und Milchsäure - Ergänzung 1

Schon seit Jahren erwähne ich in Vorträgen und Seminaren unter anderem auch die Kombinationsmischung aus DMSO und (+)-Milchsäure. (+)-Milchsäure ist ohnehin ein wichtiger Baustein in dem Gesundheitswerkzeugkasten und viele Kenntnisse darüber verdanken wir auch Frau Dr. Fryda, die damit beachtliche Therapieerfolge hatte. Die übliche Konzentration der therapeutisch verwendeten Milchsäurelösungen, auf die man sich im Lauf der Zeit geeinigt hat, ist 21%. Auch der modernen Forschung im Bereich Spitzensport verdanken wir hilfreiches Wissen über diese Substanz, die unser Körper selbst bildet – z.B. wenn wir die Muskulatur überfordern oder in den anaeroben Betrieb drängen. Früher fälschlich nur für den „Muskelkater“ verantwortlich gemacht, hat sich herausgestellt, dass Milchsäure bei hohen sportlichen Leistungen sogar vom Herzmuskel zur Energiegewinnung genutzt werden kann und sie außerdem ein wichtiger Faktor für den Trainingseffekt ist.

Ich selbst benutze (+)-Milchsäure deshalb, wie hier schon früher erläutert, in der Küche anstatt Essig beim Kochen und für Salate usw.. Denn Essigsäure belastet als Endprodukt des menschlichen Alkoholstoffwechsels den Organismus bekanntermaßen in Form des „Katers“. Nach und nach hat sich beim Experimentieren gezeigt, dass Milchsäure auch äußerlich angewendet die Zellneubildung fördert und daraufhin haben das einige Leute von mir übernommen und in Form anwendungsfertiger Mischungen umgesetzt.

Einer davon, Tamer, deutschstämmiger Türke in Thailand, wollte damit im Bereich hochwertiger Kosmetik ein Unternehmen aufbauen – die Asiatinnen würden so großen Wert auf ihr Hautbild legen, erklärte er mir. Ich schlug die

Rezeptur vor: 3 Teile DMSO, 2 Teile (+)-Milchsäure und 5 Teile Magnesiumchlorid-Lösung 12% (siehe Pierre Delbet). Die Empfehlung war, dies zur Behandlung von Cellulite zu nutzen. Tamer konnte jedoch sein Vorhaben aus Finanzierungsgründen nicht umsetzen, obwohl ich ihn ausdauernd beraten habe... Eine Weile später griff die österreichische Firma [www.urkornstueberl.at](http://www.urkornstueberl.at) diese Rezeptur auf (wir sind ebenfalls befreundet) und machte daraus ein schönes Gel mit dem Namen „Po & Co.“

## Po & Co. Mischung

### Cellulite / Gesichtspflege

30 ml DMSO  
20 ml (+)-Milchsäure  
50 ml MgCl<sub>2</sub>-Lösung (12%)

### Variante 2

20 ml DMSO  
20 ml (+)-Milchsäure (21%)  
30 ml Eigenurin  
30 ml MgCl<sub>2</sub>-Lösung (12%)

### Variante 3 - Gel

Mischung Variante 2 +  
1 TL Hydroxyethylcellulose

Nun passiert jedoch seit einiger Zeit etwas Überraschendes: Im Internet ist immer häufiger zu lesen, dass, vornehmlich Frauen, diese „Po-Mischung“ tatsächlich mit Begeisterung fürs Gesicht anwenden – Po & Co.

ist also ein dehnbarer Begriff wie es scheint :-). In Berichten auf facebook ist von einem deutlich feineren Hautbild nach der Anwendung der Mischung die Rede. Ebenso würden Flecken verschwinden und die Haut sich straffen. Es ist wichtig die Haut ca. eine halbe bis eine ganze Stunde nach dem Auftragen wieder abzuwaschen, bevor man andere/weitere Hautpflegemittel nachschaltet. Insbesondere gilt dies, wenn es sich um industrielle Kosmetik Mischungen handelt. Also lieber ein naturbelassenes Fett oder Aloe Gel verwenden, so wie vor zehntausend Jahren auch schon Hautpflege betrieben wurde.

Für die Selbstmischer unter euch: Alle Einzelkomponenten in pharmazeutischer Reinheit gibt es bei [www.alchemist.de](http://www.alchemist.de) und man kann die Zusammensetzung selbstverständlich individuell variieren, d.h. selbst moderner Alchemist sein. Ebenso ist es möglich als weitere Komponente Eigenurin mit aufzunehmen (wie der Name schon sagt, ist es dann nicht zum Verkauf oder Weitergabe geeignet ...).

Eine mögliche Rezeptur wäre:

2 Teile DMSO, 2 Teile (+)-Milchsäure, 3 Teile Urin und 3 Teile Magnesiumchlorid-Lösung 12%. Beispiel: 20 ml DMSO Ph.Eur., 20 ml (+)-Milchsäure 21%, 30 ml MgCl<sub>2</sub>-Lösung 12% und 30 ml Urin 100% :-))). Ebenso kann man aus den Mischungen selbst ein Gel machen, indem ein Teelöffelchen Hydroxyethylcellulose in die kalte Mischung nachträglich eingerührt wird. Bei Hydroxyethylcellulose handelt es sich um Cellulose, die in starker Lauge behandelt wird, also eine sogenannte halbsynthetische Substanz, die nach der Anwendung wieder von der Haut abgewaschen wird. Gele haben den Vorteil



---

## DMSO in Kombination mit anderen Wirkstoffen - DMSO und Milchsäure - Ergänzung 2

---

Im Mai-Rundbrief hatte ich mit etwas Humor über den „off-label use“ der DMSO/Milchsäure Mischung „Po & Co.“ der Firma [www.urkornstueberl.at](http://www.urkornstueberl.at) geschrieben, von der im Netz zu lesen war, dass sie gerne für die Pflege der Gesichtshaut genutzt wird, obwohl ursprünglich von mir als Rezeptur zur Cellulite Behandlung in den Seminaren vorgestellt.

Die, zusätzlich zu den positiven Effekten von DMSO auf die Haut, synergistischen Wirkungen der (+)-Milchsäure, sind: Anregung der Zellneubildung, Entschlackung, Verbesserte Kapillardurchblutung, Lymphfluss und andere.

Ausführlich nachzulesen in dem Lebenswerk von Frau Dr. Fryda. Über die Milchsäure selbst, die man in der Vergangenheit völlig zu Unrecht verschmäht hat, wie die moderne Forschung zeigt, hatte ich schon mehrfach geschrieben.

Nun gibt es ein weiteres Einsatzfeld für DMSO/Milchsäure Mischungen, nämlich Pilzkrankungen von Haut und Nägeln.

Pilze sind natürlich überall, jedoch werden sie manchmal zu frech und vermehren sich, bzw. setzen sich fest. Pilze sind höhere Lebewesen als beispielsweise Bakterien und das bekommt man bei der Behandlung zu spüren, denn sie widersetzen sich, wenn sie sich erst einmal ein Plätzchen eingerichtet haben, den oxidativen Behandlungsstrategien, die wir sonst, bei bakteriellen, parasitären oder viralen Infektionen als leichte Übung empfinden. Hier benötigt man in der Regel neben einem starken Oxidans wie Wasserstoffperoxid, Ozon, Kaliumpermanganat, Rizol oder Artemisia annua oder als ein anderes Prinzip Silber, zusätzlich ein Mittel zur starken Milieu-Auslenkung, um die Pilze zu schwächen.

### Mischung bei Pilzerkrankungen

#### Grundmischung

30 ml DMSO  
30-50 ml (+)-Milchsäure 21%  
40-20 ml kolloidales Silber 25 ppm (direkt vor der Anwendung hinzugeben oder in getrennte Flaschen halten und nacheinander auftragen)

#### Oxidatives Mittel auf tupfen

Wenige Minuten nach dem Auftragen der Grundmischung

- $\text{H}_2\text{O}_2$  11,9%
- Ozon-Wasser
- Kaliumpermanganat 1%
- Rizol
- DMSO-Artemisia annua Auszug

Dazu eignet sich, bei äußerlicher Anwendung, eine Mischung aus 3 Teilen DMSO, 3 bis 5 Teilen (+)-Milchsäure der üblichen Konzentration 21% und 4 bis 2 Teilen Verdünnungsflüssigkeit. Diese kann z.B. Kolloid-silber-Wasser sein, wenn man beides in einem Mittel

haben will. Die oxidativen Mittel sollte man entweder direkt vor der Anwendung zugeben oder in getrennten Flaschen halten und nacheinander auftragen – zuerst die DMSO-Mischung und danach das oxidative Mittel.

Beispiel für die Grund-Mischung in diesem Fall: 30 ml DMSO Ph. Eur., 30 bis 50 ml (+)-Milchsäure 21% und 40 bis 20 ml kolloidales Silber Wasser mindestens 25 ppm. Wenige Minuten nach dem Auftragen können dann Wasserstoffperoxid 11,9% (das ist die Konzentration die nach der geltenden EU-Richtlinie an Privatpersonen ohne Nachweis abgegeben werden darf) oder Ozon-Wasser oder Kaliumpermanganat-Lösung 1% (macht dunkel-violette bis braune Flecken) oder Rizol oder Artemisia annua/DMSO Auszug aufgetupft werden. Wasserstoffperoxid, Kaliumpermanganat, Silberwasser, (+)-Milchsäure und natürlich DMSO in pharmazeutischer Reinheit gibt es bei [www.alchemist.de](http://www.alchemist.de). Rizol gibt es bei EU-KEA und einen anwendungsfertigen DMSO-Auszug aus einjährigem Beifuß gibt es bei [www.calendula-kraeutergarten.de](http://www.calendula-kraeutergarten.de). Leute mit grünem Daumen sind natürlich auch eingeladen sich einen funktionierenden Pflanzenauszug mit DMSO selbst zu machen, wenn man auf dem Weg dahin auch Rückschläge hinnehmen kann.





# DMSO in Kombination mit anderen Wirkstoffen - DMSO und Natriumthiosulfat

Wie der Name "Calcinosis cutis" andeutet handelt es sich bei diesem Syndrom um eine Calcinose der Haut. Unter dem Stichwort Calcinose meldet Wikipedia: Kalzinose bedeutet Kalkreichtum und ist der Name für die krankhafte Ablagerung von Calciumsalzen in der Haut und in Körperorganen.

Über die Häufigkeit steht in diesem Text nichts, doch dürfte es einigermaßen verbreitet sein, denn die Frage nach einer möglichen Behandlung mit DMSO & Co. wurde schon mehrmals an mich herangetragen.

In einer englischsprachigen Veröffentlichung in der Zeitschrift der American Association of Dermatology, vom Mai 2018 wird erklärt: "Calcinosis is caused by accumulation of calcium salts in the tissues, with subcutaneous nodules, atrophy and ulceration over the affected area." Heißt ungefähr: ... mit Knoten unter der Haut, Gewebeschwund und Geschwüre im Bereich der betroffenen Hautareale.

Der Autor geht einen neuen, integrativmedizinischen Behandlungsweg mit Natriumthiosulfat und erzielt damit bei einem Großteil der Patienten

## Natriumthiosulfat zur Behandlung einer Kalzifikation

### Anwendungen

Injektionen  
Infusionen (i.v.)

### Äußerliche Anwendung als Salbe (100 g) 2 x tgl.

25 g Natriumthiosulfat  
20 g Magnesiumoxid  
5 ml DMSO  
DAC Basiscreme (DMSO nacheinander einarbeiten)

deutliche Erleichterungen der Symptome. Natriumthiosulfat erhöht die Löslichkeit von Calcium-Salzen.

Sein Abschlussatz als Schlussfolgerung ist denkwürdig: „In conclusion, everything about CC is

hard - except the decision to try intralesional STS in afflicted patients." Heißt ungefähr: Alles bei Calcinosis cutis ist eine schlimme Sache – außer die Entscheidung für den Einsatz von intraläsionalem Natriumthiosulfat bei den geplagten Patienten..

Natriumthiosulfat dürfte den meisten, wenn überhaupt, eher als „Zutat“ bei der Entwicklung im Fotolabor bekannt sein, wo es als sog. Fixiersalz eingesetzt wird. Ebenfalls benötigt man es für die Gewinnung und Nutzung von Silber und Gold in der Galvanotechnik. In der Medizin wurde es bisher lediglich zur Behandlung von Cyanidvergiftungen eingesetzt. Aus diesem Grunde gibt es Natriumthiosulfat Ampullen 25% von der Firma Köhler, die für die Zubereitung von Infusionslösungen und für folgende Indikationen vorgesehen sind: Als Antidot bei Vergiftung durch Blausäure, Cyanide, cyanidhaltige Halogenderivate, Nitrile, Nitroprussid-Natrium, Amygdalin und andere cyanogene Glykoside.

Eine solche 25%ige sterile Lösung benutzt der Autor für Injektionen direkt in die betroffenen Hautstellen.

Die Calcifizierung, also die Kristallbildung unter Haut, die ähnlich schmerzhaft ist, wie diejenige bei Gicht (scharfkantige Harnsäurekristalle), löst sich dadurch auf oder wird stark reduziert. Auch ist es möglich die intravenösen Infusionen, die ja eigentlich bei Cyanid Vergiftung eingesetzt werden, bei Calcinosis cutis mit guten Ergebnissen anzuwenden, was jedoch laut Literatur auch zu Nebenwirkungen führt.



Nun ist es nicht jedermanns Sache eine Ampullenlösung in einen entzündeten Knoten zu spritzen. Dafür hat der Autor eine sehr gute „zweitbeste Lösung“ parat.

Es wird eine 25%ige Salbe mit Natriumthiosulfat und Zinkoxid hergestellt. Natriumthiosulfat kann man als weißes Pulver in pharmazeutischer Reinheit bei [alchemist.de](http://alchemist.de) beziehen. Gut 15 Euro für ein halbes Pfund. Zinkoxid gibt es in Apotheken. Ich verwende allerdings lieber das ähnlich pudrige Magnesiumoxid für die Einarbeitung in Salben oder Cremes.

**Rezept:** Für 100 g werden 25 Gramm Natriumthiosulfat Ph. Eur., 20 Gramm Magnesiumoxid Ph. Eur., 5 ml DMSO nacheinander in DAC Basiscreme eingearbeitet, die letztlich auf 100 Gramm Gesamtmenge aufgefüllt wird.



Mit einer solchen Mischung kann man die knotigen Hautstellen 2mal täglich behandeln.

## Weitere DMSO Kombinationen

### DMSO und Aminosäuren

[Kapitel DMSO Anwendung - äußerlich](#) bzw.  
[Kapitel Aminosäuren - GABA](#)

### DMSO und Eigenurin

[Kapitel Harnstoff - kosm. Premiumsubstanz](#)

### DMSO und Procain

[Kapitel Procain](#)

### DMSO und Lugolsche Lösung

[Kapitel Lugolsche Lösung Ergänzung](#)

### DMSO und Methylenblau

[Kapitel Methylenblau](#)

### DMSO und Wasser

[Kapitel DMSO - Verdünnungsflüssigkeiten - Wasser](#)

### DMSO und Wasserstoffperoxid

[Kapitel Wasserstoffperoxid - Trinklösung](#)



## DMSO Kontraindikationen

In inzwischen vier mir bekannten Fällen, hat die Anwendung von DMSO bei Patienten, die gleichzeitig ein Antibiotikum konsumierten, zur erheblichen Ausbildung der Nebenwirkungen des Antibiotikums geführt.

Ich nehme dies zum Anlass, die parallele Anwendung von DMSO und Antibiotika, als Kontraindikation für den Einsatz von DMSO auszurufen, damit ihr auf der sicheren Seite seid!

In der Praxis ist dies ein komplexes Thema, da Patienten manchmal zum Beispiel dem Heilpraktiker gar nicht „verraten“, dass sie auch ein Antibiotikum einnehmen. Deshalb würde ich persönlich dies in Zukunft explizit abfragen. Es handelte sich um verschiedene Typen/Klassen von Antibiotika, so dass man hier auch nicht einige ausnehmen könnte, sondern ich davon jetzt generell abrate. Paradoxe Weise führte die gleichzeitige Anwendung von DMSO dazu, dass sich ansonsten als (sehr) seltene Nebenwirkungen beschriebene Symptome bei den Anwendenden ausprägten: Kreislaufprobleme/Schwindel, generalisierte Allergien, Hämatombildung, ... Dies wie gesagt, nicht nur auf die Sulfonamide beschränkt. Obwohl also die verstärkende Wirkung von DMSO sonst auch in der modernen Medizin gerne eingesetzt wird, um Dosierungen von obligat synthetischen Arzneimitteln (im Gegensatz zu Naturstoffen) reduzieren zu können,

ist meine dringende Empfehlung heute, mit diesen mir zugesendeten Erfahrungen von KollegInnen, von diesem an sich hilfreichen Prinzip bei antibiotischen Wirkstoffen abzusehen. Es ist sinnvoll einen Zeitversatz von mindestens 2 Tagen bei der Anwendung von DMSO und Antibiotika einzuhalten (sofern man diese denn unbedingt einsetzen will).

Zweite Kontraindikation: Die äußerlich-lokale Behandlung von genähten (Operations-) Wunden sollte, solange die Fäden noch vorhanden sind, nur mit Mischungen vorgenommen werden, die höchstens 15% DMSO enthalten.

Höhere Konzentrationen von DMSO können dazu führen, dass die Fäden verspröden und in der Folge brechen, da enthaltene Weichmacher heraus gelöst werden. Genau aus diesem Grunde hat die Viktoria Apotheke in Saarbrücken sterile DMSO-Mischungen 15% für die cutane Anwendung im Sortiment, womit Ärzte und Heilpraktiker sehr sicher komplizierte Wunden wie Diabetiker-Geschwüre, offenes Raucher-Bein, Dekubitus etc. und natürlich auch frische OP-Wunden behandeln können und zwar einfach durch Auftropfen direkt aus der Ampulle oder vorheriges Aufziehen in eine Spritze. Besonders die Mischungen DMSO und DMSO ML eignen sich erfahrungsgemäß sehr gut für die Wundbehandlung.



## DMSO und Kunststoffmaterialien

Keine andere Frage wird häufiger an mich gerichtet, per mail, per Telefon, per SMS, per facebook, per blog, ... und in den verschiedensten Varianten: Wie ist es mit Kunststoffsprühköpfen? Wie ist es mit Flaschen? Wie ist es mit Implantaten? Wie ist es mit ... ? Dabei ist alles ganz einfach und schon vielfach verbreitet (so auch unter dem Menüpunkt FAQ auf meiner Seite [www.pranatu.de](http://www.pranatu.de)), doch es gibt immer wieder selbst erkorene „Verunsicherer“ mit seltsamen Aussagen. Zum Beispiel, dass man keine Pipettenfläschchen für die DMSO 15% Lösung (Ohren-/Nasentropfen) oder für die DMSO 3% Lösung (Augentropfen) verwenden dürfte, weil in so einem Pipettenhütchen kilogrammweise böse Sachen drin wären, die alle in Lösung gehen würden usw.. In diesem Zusammenhang kann stets folgendes Phänomen beobachtet werden: Während manche Menschen dazu neigen aus einem solchen Thema „einen Elefanten zu machen“, setzen sie sich ohne jegliche

Bedenken in fabrikneue Autos, kaufen industriell verpacktes Essen, verwenden industrielle Kosmetik, nehmen Mineralstoffe oder Vitamine in Dragee- oder Tablettenform zu sich, trinken aus Kunststoffflaschen, bewohnen Möbel/ Fussböden aus Schichtwerkstoffen usw. usw.. Kompromisse machen wir immer! Versteht ihr das? Kompromisse machen wir immer – weil wir sonst als Einsiedler ganz weit draußen leben müssten ... Und selbst dann wissen wir, dass im Fettgewebe der Robben an den Polen auch Weichmacher, Antibiotika, Diclofenac, u.v.a. gefunden werden kann! Deshalb erstmal durchatmen, entspannen und in aller Ruhe sinnvoll handeln.

### DMSO und Kunststoffe

- Benutze Glas, Keramik oder Metallutensilien → keine Wechselwirkungen
- DMSO Gehalt < 20% → keine Auswascheffekte
- DMSO Gehalt > 20% → Ein- bis zweimaliges Vorspülen der Materialien mit purem DMSO (z.B. Pasteurpipetten, Sprühköpfe, Einwegspritzen)

gehen würden usw.. In diesem Zusammenhang kann stets folgendes Phänomen beobachtet werden: Während manche Menschen dazu neigen aus einem solchen Thema „einen Elefanten zu machen“, setzen sie sich ohne jegliche

**1. Erste Regel:** Wann immer ohne weiteres möglich, benutzen wir für DMSO und Co. Glas-, Porzellan- oder Metallhilfsmittel (womit ein Teil der Fragen bezüglich Implantaten aus Keramik oder Metall schon beantwortet ist – da gibt es nämlich keine Wechselwirkungen). Stehen wir also etwa vor der Entscheidung ob wir DMSO in Glas- oder Kunststoffflaschen kaufen, so ist diese ganz einfach. Zwar ist das HDPE (welches von der Industrie auf der Unterseite der Behältnisse auch meist nur mit PE angegeben wird) offiziell für Lagerung und Anwendung von DMSO zugelassen, doch wie gesagt: wenn es ohne weiteres möglich ist, entscheide ich mich für Glas und muss dann nicht weiter darüber nachdenken. Nun kommen die nächsten Schlaumeier und sagen: ja, aber der Verschluss!? Genau da sind wir an so einem Punkt: Es ist nicht ohne wei-

ters möglich eine Flasche ohne Verschluss aus Kunststoff zu bekommen. Selbstverständlich gibt es die gute alte Schliffflasche mit Glasstöpsel, doch es gibt eben nicht den dazugehörigen „Tante-Emma-Laden“, wo wir uns da hinein DMSO aus einem großen Metallfass abfüllen lassen könnten. Und versenden kann man eine gefüllte Glasstöpsel Flasche eben nicht. Dieses einfache Prinzip von „ohne weiters möglich“ liegt also allen Entscheidungen zugrunde. Die Schraub-Verschlüsse heutiger Flaschen sind meist aus einem Materialmix, über den die Industrie nicht viel heraus rückt und so schließe ich gelassen den Kompromiss, dass diese Verschluss-Innenfläche von vielleicht 1,5 Quadrat-zentimeter, die mit DMSO in Berührung kommt, im Vergleich zu der gesamten Innenfläche der Glasflasche (kann man ausrechnen mit Radius und Pi und Höhe – siehe Mittelstufen Mathematik) eine untergeordnete Rolle spielt.

**2. Zweitens:** Starke Wechselwirkungen zwischen DMSO und Kunststoffen beobachtet man vor allem mit reinem oder hoch konzentriertem DMSO und nicht mehr, wenn DMSO vorher, in Glasbehältnissen oder im Zumischverfahren (zuerst das Wasser, dann das DMSO) auf unter 20% verdünnt wurde. Das zu den einleitend erwähnten DMSO 15% und 3% Lösungen und den Pipettenfläschchen – zumal Pipettenhütchen aus Kautschuk, also Gummi (vulkanisiertes Butadien), sind und somit nicht vergleichbar mit Kunststoffen aus dem Spritzgussverfahren, die oft mit Weichmachern, UV-Stabilisatoren, Formtrennmittel, Rieselhilfen, ... „ausgestattet“ sind.

**3. Drittens:** Wenn wir auf Kunststoffhilfsmittel nicht verzichten mögen, so haben wir jederzeit die Möglichkeit diese mit reinem DMSO vorzuspülen, also die Oberfläche, die mit DMSO in Kontakt kommt abzureinigen!

Beispiel: Pasteurpipetten, Sprühköpfe, Einwegspritzen ... . Einmaliges Einfüllen/Durchsprühen einer kleinen Menge pures DMSO, welches dann wieder verworfen wird, bevor wir die eigentliche Lösung einfüllen. Wenn eine Einwegspritze für Injektionen/Infusionen verwendet werden soll, ist dieses Verfahren natürlich nicht opportun! Dann werden sterile, vorverdünnte DMSO 15%-Lösungen verwendet, wie sie die Viktoria Apotheke in Saarbrücken anbietet oder man kann, im privaten Bereich, mit sterilen Spritzenfiltern arbeiten.

**4. Viertens:** Implantate, Netze, Kunststoffgelelenke, Herzschrittmacher mit Kunststoffgehäuse, Augenlinsen, .... – all diese Fremdmaterialien im Körper „spüren“ DMSO, egal welche Anwendungsform äußerlich/innerlich, stets nur in ganz geringer Konzentration, weil das DMSO sich nach der Verabreichung /Anwendung blitzartig mit Körperwasser und im gesamten Gewebe weiter verdünnt. Bei effektiven Gewebekonzentrationen von rechnerisch 0,0x Prozent gilt also wieder Regel 2 – in solchen Konzentrationen sind keine Wechselwirkungen beobachtbar. Fazit: Bevor wir uns über einige Nanogramm eines eventuell enthaltenen Weichmachers Gedanken machen, könnten wir auch „sehen“, dass Ohrentropfen aus der Industrie von Haus aus tausendfach mehr kritische Substanzen enthalten, als unsere DMSO 15% Tröpfchen und andere. Eine Frage der Prioritäten also, finde ich ...



## DMSO und Kunststoffmaterialien - Ergänzung

Die unnötigen Diskussionen um die Materialauswahl für Versand, Lagerung und Handhabung von DMSO und DMSO Lösungen, reißt nicht ab. Das liegt daran, dass Leute, die sich selbst dafür als berufen ansehen, objektiv betrachtet jedoch keine Wissensbasis im Bereich Kunststoff-Technik, Oberflächeneigenschaften und organische Lösemittel haben, immer wieder „im Netz“ oder sonst wo schlaue Kommentare dazu abgeben. Teilweise entsteht, durch den „stille Post Effekt“ beflügelt, der Eindruck, DMSO würde Kunststoffbehältnisse „auflösen“, also „Löcher hinein machen“. Das ist absurd. Alle Kunststoffe, die von der Industrie für die Befüllung mit organischen Lösemitteln frei gegeben sind, haben eine zuverlässige Beständigkeit. Doch der Reihe nach.

Die Sache ist ganz einfach. **Erstens** benutze ich, wenn möglich, Glas, Keramik oder Metallutensilien, insbesondere für die Handhabung von purem DMSO. Zu diesen Materialien zeigt DMSO, auch pur, keine Wechselwirkungen im Sinne von unerwünschter Stoffaufnahme. Hauptsächlich handelt es sich dabei um Fläschchen, Flaschen, Messzylinder, Trichter, die man bei [alchemist.de](http://alchemist.de) in Glasform bekommt, sowie Teelöffel, Eierbecher, Trichter, die man üblicherweise im Haushalt hat.

**Zweitens** können DMSO-Verdünnungen kleiner 20% ohne weiteres mit Kunststoffmaterialien in Kontakt kommen, da ab dieser Verdünnung kaum noch Auswascheffekte von den unerwünschten industriellen Kunststoff-Zuschlagstoffen wie Formtrennmittel, Weichmacher, Stabilisatoren, ..., von der Material-Oberfläche zu beobachten sind, die mit DMSO-Lösungen in Kontakt kommen.

Die Verdünnung auf kleiner 20% nimmt man dementsprechend vorher am Besten in Glasgeräten vor. Dies praktiziere ich etwa bei Eigenmischungen für Nasen-/Ohrentropfen oder Spülungen (DMSO 15%) oder Augentropfen (DMSO 3%). Dies gilt auch für die injizierbaren DMSO-Lösungen von der Viktoria Apotheke in Saarbrücken, die in sterilen Glasgeräten auf 15% vorverdünnt werden. Andere Anbieter von sterilem DMSO bieten leider nur pures DMSO in Ampullen an – wie soll es denn da wieder heraus kommen ohne Benutzung von Einwegspritzen ?!?

Bei höheren Konzentrationen als 20% empfiehlt sich ein ein- bis zweimaliges Vorspülen der Materialien mit einer kleinen Menge purem DMSO. Dies gilt beispielsweise, wenn man pures DMSO oder Konzentrationen zwischen 20 und 99% mit Einwegspritzen oder Pasteurpipetten aus PP abmessen will. Ebenso verfare ich, wenn z.B. Sprühköpfe auf die Braunglasfläschchen aufgesetzt sind – die ersten Sprühstöße der eingefüllten Lösung werden einfach verworfen. Pipetenhütchen aus Kautschuk sind harmlos. Es handelt sich um vernetztes Gummi-Material, das industriell ganz anders gefertigt wird, als die Billig-Spritzguss-Kunststoffe. Auch nach Jahren des Gebrauchs werden sie nicht spröde, sondern bleiben elastisch und farbstabil.

**Drittens** ist der Kunststoff HDPE (auf Flaschen auch oft nur mit PE abgekürzt) von Hause aus ohne Weichmacher gefertigt und für die Lagerung und den Versand von DMSO zugelassen. Dies ist etwa für die Mitnahme im Reisegepäck wichtig, da Glasflaschen viel schwerer sind und zerbrechen können. Auch für diese Zwecke gibt es bei [alchemist.de](http://alchemist.de) unterschiedliche Flaschen und Sprühflaschen aus HDPE.



## DMSO - Qualität und Reinheit

Die (unnötige) Aufregtheit und das, in der Regel aus Marketinggründen, gestiftete Durcheinander zum Thema Qualität/Reinheit von DMSO hält an, nachdem immer noch zahlreiche weitere Internetshops auf dieses Thema vordringen. Auch im Seminar in Leipzig war diese Frage (wieder mal) auf der Tagesordnung, versehen mit dem Einwand, dass es doch wohl nicht so schlimm sein könne, wenn das DMSO nicht pharmazeutischen Reinheitskriterien entspricht.

An dieser Stelle dürfen wir mal alle, die, oft mit Hochglanzprospekten verbreiteten, Verkäufer-Argumente weglassen. Egal ob von der Billigheimer-Fraktion, die behauptet normale Reinheit sei auch gut genug, als auch von den Hochpreis-Freaks, die ganz, ganz, ganz besonders reines DMSO feilbieten – vermutlich wird bald jemand mit 100,1 % DMSO-Gehalt werben... Und dabei ist alles ganz einfach. Wenn wir DMSO bei uns, also für unseren Körper anwenden, dann ist das eine Anwendung als Pharmazeutikum, als Mittel. Also benutzen wir Mittel, die zur pharmazeutischen Nutzung freigegeben sind. So einfach. Es betrifft ja nicht nur DMSO, sondern viele weitere Substanzen, die im Gesundheitswerkzeugkasten liegen – (+)-Milchsäure, Magnesiumchlorid, Natriumselenit, Äpfelsäure, Vitamin C, ... und auch pharmazeutisches Wasser, wenn es um spezielle Anwendungen geht.

Anders herum gesagt: Wenn man mit Äpfelsäure die Kalkränder im Badezimmer entfernen möchte, dann tut natürlich eine Qualitätsstufe, die vielleicht mit „rein“ bezeichnet wird. Will man jedoch die Äpfelsäure als zuverlässiges, reines Mittel für den Gallenfluss durch orale Einnahme einsetzen, im Sinne des bekannten Leber-Gallen-Reinigung Programms, so setzt man logischerweise die pharmazeutische Qualität Ph. Eur. ein. Und auch gilt wieder: Die Preisunterschiede sind für die benötigten Mengen und im Hinblick auf die Verwendung für Mensch oder Tier vernachlässigbar gering.

Die Freigabe zur pharmazeutischen Nutzung wird in Deutschland durch die Zusatzbezeichnung Ph. Eur. auf dem Etikett ausgewiesen. In den USA ist es die Bezeichnung USP oder Pharma Grade. Eine Konzentrationsangabe, wie 99%, hat damit überhaupt nichts zu tun! Nehmen wir mal an, ich mische DMSO Ph. Eur. 99,9% im Verhältnis 1:1 mit Wasser Ph. Eur., so erhalte ich eine 50%ige DMSO-Lösung. Sie ist pharmazeutisch rein – hat jedoch „nur“ 50%. Und jetzt? Ist sie deshalb unrein oder ungeeignet? Nein, natürlich nicht, weil der %-Gehalt überhaupt nichts mit der Freiheit von eventuell enthaltenen toxischen Restsubstanzen zu tun hat!

Wenn es so einfach ist, warum sollten wir uns dann überhaupt mit der Qualitätsfrage beschäftigen, meine ich. Ganz billiges DMSO ohne Ph. Eur. Kennzeichnung kostet gerade einmal ca. 10 € pro Liter (!) weniger als pharmazeutisch zertifiziertes, welches üblicherweise inzwischen um ca. 30,- € zu haben ist. Bei nur ca. 30,- € für einen ganzen Liter DMSO brauchen wir doch nicht über eine Einsparmöglichkeit zu diskutieren, während wir ein potentiell, wie auch immer betrachtetes Risiko für unseren Organismus eingehen – oder? Da gibt es aus meiner Sicht auch keine Ausreden, wie sie sich manche der Billiganbieter immer wieder einfallen lassen. Einige behaupten, ihre Ware wäre Ph. Eur., aber sie dürften es nicht auf die Flasche schreiben. Andere behaupten hartnäckig, nur alleine die %-Angabe würde etwas über die Verträglichkeit aussagen. Und wieder andere schreiben Ph. Eur. auf das Etikett, können jedoch auf Nachfrage kein Zertifikat vorlegen – bei Literpreisen von vielleicht 18,- € irgendwie auch nicht verwunderlich, denn wenn man DMSO aus Fernost einkauft, müsste man die Ware hierzulande von einem externen Labor prüfen lassen, was bekanntlich einiges kostet.

Und wieder andere behaupten die Bezeichnungen „reinst“ und „Ph. Eur.“ seien äquivalent. Alles Märchenerzähler. Und wie gesagt, es lohnt sich nicht an dieser Stelle. Mit einem Liter DMSO kann man so viel Gutes tun – für nur ca. 30,- €! Seien wir doch einfach froh, dass der Liter DMSO nicht 3000,- € kostet und nutzen die europäische Ware. Und eben auch ohne Ausschläge in die andere Richtung, nämlich mit besonderen, erfundenen Reinheitsversprechen extra hohe Preise zu bewerben. Frei nach Zino Davidoff: „Kostet etwas genug, lässt es sich besonders gut verkaufen.“ Auf solche Geschäftstüchtigen braucht man, im Falle DMSO & Co., nicht hereinfliegen.

Schließlich sind die Kriterien für die Aufnahme eines Mittels in den Gesundheitswerkzeugkasten von mir vor langer Zeit klar definiert worden:

- gut verträglich
- vielseitig anwendbar
- bewährt in der Wirkung
- leicht zu beschaffen
- kostengünstig

Die DMSO & Co. Hausapotheke soll für möglichst viele Menschen erschwinglich sein und intuitiv angewendet werden können.



## DMSO - Verdünnungsflüssigkeiten - Wasser

DMSO wird in der Regel nicht in reiner Form, also pur, angewendet, sondern verdünnt mit anderen Flüssigkeiten.

Andere Flüssigkeiten können zum Beispiel sein:

- Wasser
- Meerwasser
- Procain-Lösung
- Magnesiumchlorid-Lösung
- Urin
- Tee (*also wässrige Auszüge von Pflanzen*)
- Kokosmilch
- Wasserstoffperoxid-Lösung
- kolloidale Lösungen von Silber oder Gold
- Öle
- ...

beschafft hat, ist es nämlich wichtig vor der Anwendung entsprechende Verdünnungen daraus zu machen. Inzwischen gibt es zwar auch die schöne Möglichkeit die wichtigsten Verdünnungsstufen 60%, 30%, 15% und 3% fertig bei [alchemist.de](http://alchemist.de) zu bestellen, doch viele Menschen möchten ihre oft lange verborgene kindliche Experimentierfreude befördern und mischen lieber selbst.

In reiner Form, so wie man das DMSO Ph. Eur. in der Flasche gekauft hat, wird es nämlich nur selten verwendet. Zum Beispiel um damit Warzen, Aphten, Herpesbläschen, ... zu betupfen. Hier hilft es vielen auch sehr gut, wie aus Leserbriefen / Erfahrungsberichten immer wieder hervor geht.

Die Auswahl einer Verdünnungsflüssigkeit für DMSO richtet sich nach dem Anwendungsziel – was will ich mit der Mischung erreichen, wo will ich sie anwenden?

Auch hier ist es so, dass manche Protagonisten bei Vorträgen, YouTube, Internetseiten-Texten, ... aus Unkenntnis unnötige Wirrheit ins Spiel bringen. Deshalb dieser Mehrteiler, um in dieses wichtige Thema der Mischungsherstellung Klarheit zu bringen.

Sobald man sich eine Flasche (möglichst Braunglas) DMSO in pharmazeutischer Reinheit

Im ersten Teil dieser Reihe soll es also um die einfachste Verdünnungsflüssigkeit gehen – das Wasser. Denn hierzu erreichen mich immer wieder viele Fragen. Soll ich Leitungswasser nehmen? Soll ich Sprudel nehmen? Soll ich destilliertes Wasser nehmen? ...

Grundsätzlich ist Wasser das geeignetste Verdünnungsmedium, denn DMSO und Wasser haben eine große Affinität zueinander. Dies drückt sich physikalisch in der verblüffend starken Erwärmung aus, die fühlbar/messbar ist, wenn man DMSO und Wasser vermischt. Der einzige Nachteil von „normalem“ Wasser ist, dass es

keine therapeutischen Zusatzwirkungen in die Mischung einbringt, wie zum Beispiel Magnesiumchlorid-Lösung oder Procain-Lösung oder oder.

Wasser wird also verwendet, wenn man die reine Wirkung des DMSO nutzen will und diese ist ja schon sehr vielseitig.

Bei der Frage welches Wasser zu verwenden ist, darf zunächst geklärt werden, ob die Mischung anschließend äußerlich oder innerlich angewendet werden soll.

Für alle äußerlichen Anwendungen und für die Zubereitung von Trinklösungen nutze ich Umkehrosmose-Wasser, sog. RO-Wasser. Hier kann natürlich auch pharmazeutisches Wasser genutzt werden, also Wasser Ph. Eur. wie bei [alchemist.de](http://alchemist.de) beziehbar. Dieses ist doppelt destilliert. Für Trinklösungen wird DMSO Teelöffel weise in das Wasser, ca. 300 ml, gerührt.

Nicht verwenden würde ich das sog. „destillierte Wasser“ aus den Baumärkten, mit welchem man die Autobatterie nachfüllt oder das Bügeleisen.

Zu den äußerlichen Anwendungen gehören etwa die Behandlung von Gelenkbeschwerden, geschlossenen/stumpfen Verletzungen, Sehnenentzündungen, Blutergüssen, etc..

Ebenso nicht verwenden würde ich Leitungswasser. Ungeachtet der Tatsache, dass es einzelne wenige Kommunen mit erstklassigem Wasser gibt (Schwarzwald, Thüringer Wald, Erzgebirge, ...), muss man doch davon ausgehen, dass viele Leitungswässer mit Chlor oder anderen Halogen-Verbindungen und weiteren industriellen Zuschlagstoffen belastet sind.

Auch eine sogenannte Enthärtungsanlage im Haushalt kann da keine Abhilfe schaffen, denn sie tauscht lediglich Calcium- und Magnesiumionen gegen Natriumionen aus, so dass sich weniger Ablagerungen von Calcium- oder Magnesiumsulfat oder -carbonat in den Leitungen bilden. Am Gehalt von toxischen Stoffen im Wasser ändert das gar nichts.

Weiterhin wird gefragt wie es mit Flaschenwasser oder Quellwasser aussieht? Dazu kann keine generelle Aussage getroffen werden, da die Anzahl der möglichen Wässer sehr hoch ist. Einfach gesprochen würde ich zur Verdünnung von DMSO für die äußerliche oder Trinkanwendung auch nur solches Wasser verwenden, welches ich auch sonst vertrauensvoll als Trinkwasser nutze.

Für die anderen innerlichen Anwendungen, also Injektion/Infusion, und für die Anwendung direkt auf Schleimhäuten von DMSO Mischungen werden isotonische, sterilisierte Wässer verwendet. „Direkt auf Schleimhaut“ bedeutet Verwendung als Nasen-, Ohren-, Augentropfen oder Einlauf. Auch Mundspülungen gehören dazu, wenn sich Verletzungen im Mundraum befinden und auch offene Wunden an der „Außenhaut“. Für diese Mischungen verwende ich entweder isotonisch sterile Kochsalzlösung (Infusionswasser, 0,9% NaCl) oder sterilfiltriertes, isotonisiertes Meerwasser (Salzgehalt ca. 1%).

Isotonisch bedeutet, dass das Wasser eine „Salz“-Menge enthält, die einer Osmolarität von ungefähr 300 mosmol/l entspricht. Üblicherweise handelt es sich um Kochsalz und die entsprechenden Lösungen sind als 0,9%ige NaCl frei verkäuflich erhältlich. Auch die bekannte Ringer-Lösung gehört dazu. Sie enthält neben Kochsalz noch weitere Alkali- und Erdalkali-Chloride, ist also ausgewogener.



Injektionen und Infusionen erfolgen mit maximal 15%igen DMSO-Lösungen. Das heißt, 100 ml einer solchen Mischung aus DMSO und 0,9%iger NaCl-Lösung, bestehen aus 15 ml DMSO und 85 ml isotonischer Salzlösung.

Anstatt Kochsalz, NaCl, kann auch isotonisches Meerwasser verwendet werden, welches eine ausgewogenere Salzmischung mit Natrium, Magnesium, Kalium und Calcium enthält, sowie weitere Spurenelemente.

Solche isotonischen Wässer verwende ich für die Herstellung von Mischungen, die als Nasen- oder Augentropfen oder als Einlauf eingesetzt werden, da diese direkt mit Osmose empfindlicher Schleimhaut in Berührung kommen. Deshalb bereite ich die DMSO 3% Lösung, die ich an den Augen anwende mit isotonischem Meerwasser zu. Hier werden für 100 ml Gesamtmischung 3 ml DMSO in 97 ml Meerwasser isotonisch gemischt. Das Gleiche gilt bei Verwendung von 0,9%iger Kochsalzlösung. Nasen- und Ohrentropfen wiederum mische ich 15%ig, also 15 ml DMSO in 85 ml Meerwasser isotonisch.

## DMSO Verdünnungsflüssigkeit - Wasser

### Äußerliche Anwendung

Umkehrosmosewasser / Wasser Ph. Eur.

### Innerliche Anwendung

- Trinklösungen

Umkehrosmosewasser / Wasser Ph. Eur

- Injektion / Infusion

Infusionswasser - isotonisch sterile NaCl-Lösung 0,9%  
max. 15%ige DMSO-Lösung (steril, vorverdünnt)

- Schleimhäute (Augen-/Ohren-/ Nasentropfen, Einlauf, Mundspülungen)

Infusionswasser - isotonisch sterile NaCl-Lösung 0,9% ODER  
Isotonisches Meerwasser (sterilfiltriert)

# DMSO - Verdünnungsflüssigkeiten - Magnesiumchlorid-Lösung

DMSO und Magnesium-Ionen haben teilweise ähnliche Wirkungen und können sich deshalb therapeutisch gegenseitig unterstützen. So wird die genutzte Verdünnungsflüssigkeit schon zu einem Kombinationspartner von DMSO und wir sind mitten im Werkzeugkasten DMSO & Co. Dieser Synergismus ist weniger abhängig davon, welches Magnesiumsalz eingesetzt wird, weshalb etwa auch Magnesiumsulfat (Bittersalz, Epsom salt) oder organische Magnesiumsalze wie Magnesiumlactat oder Magnesiumcitrat geeignet wären. Es hat sich jedoch im allgemeinen Bewusstsein und auch im Handel das Magnesiumchlorid durchgesetzt. Auch physiologisch gesehen liegt es nahe, die Chloride einzusetzen, dass das Anion (Cl-) in unserem Körper, neben Sulfat und Phosphat, am meisten verbreitet ist.

Entscheidend ist, wenn man eine Verdünnungsflüssigkeit mit Mg-Ionen herstellen will, dass sich das ausgewählte Magnesiumsalz in Wasser gut löst, damit dann diese Lösung eine hohe Menge an Magnesium-Ionen enthält. Aus diesem Grund scheiden zum Beispiel Magnesiumcarbonat oder Magnesiumoxid aus, da sich diese beiden ganz schlecht in Wasser lösen.

Wird das sogenannte Magnesium-Öl als Verdünnungsflüssigkeit für DMSO eingesetzt, so werden diese Mischungen in der Regel fest, da die Konzentration an Magnesiumchlorid hier mit ca. 30% zu hoch ist. Das Magnesium-Öl müsste wenigstens vorher 1:1 mit Wasser verdünnt werden. Dann resultiert eine Magnesiumchlorid-Konzentration von 15%.

Ich selbst nutze eine 12%ige Lösung von Magnesiumchlorid für die Mischung mit DMSO. Diese geht auf Pierre Delbet zurück, der herausfand, dass ca. 12%ige Magnesiumchlorid-Lösung am besten Wundheilung fördernd wirkt.

Wie erhält man eine 12%ige Magnesiumchlorid-Lösung?

120 Gramm Magnesiumchlorid (gemeint ist stets die handelsübliche Form Magnesiumchlorid-Hexahydrat) werden mit reinem Wasser auf 1000 g aufgefüllt.



Für eine solche Stammlösung, die eine gute Haltbarkeit und Reinheit haben soll, verwende ich pharmazeutisch geprüftes Magnesiumchlorid  $\text{MgCl}_2 \cdot 6 \text{H}_2\text{O}$  und pharmazeutisches Wasser, also doppelt destilliertes.

Aus der Stammlösung entnehme ich dann jeweils nur so viel, wie für die DMSO-Mischung benötigt wird.

Beispiel: Es sollen 100 ml einer 30%igen DMSO-Lösung hergestellt werden.

Weg: 30 ml DMSO Ph. Eur. werden in ein 100 ml Braunglasfläschchen gefüllt und mit der zuvor angerichteten 12%igen Magnesiumchlorid-Lösung aufgefüllt.

Bedarf: 70 ml Magnesiumchlorid-Lösung.

Dies ist eine Mischung, die ich gerne großflächig am Rücken einsetze. Bei Wirbelsäulen- und Muskulaturbeschwerden.



## DMSO - Wo eigentlich in der Welt ist überall DMSO?

Zunächst einmal heißt die einfache Antwort: Überall.

In wissenschaftlichen Auswertungen wird immer wieder auf die Bedeutung von DMSO als Komponente im globalen Schwefelkreislauf hingewiesen, die auch klimatische Relevanz hat. So wurde etwa bei Ausfahrten des deutschen Forschungsschiffs Meteor (Universität Hamburg) der Gehalt von DMSO im Meerwasser bestimmt. In unterschiedlichen Gebieten und unterschiedlichen Wassertiefen. Der gemittelte Analysewert zeigt, dass sich allein in den Ozeanen des Planeten ca. 3,5 Billionen kg DMSO befinden ( $= 3,5 \times 10^{12} \text{ kg} = 3,5 \text{ Peta-Gramm}$ ). Trotz dieser unvorstellbar großen Menge sind es letztlich in den riesigen Wassermengen lediglich Spuren von DMSO, die jedoch gut gemessen werden können. Ebenso in der Atmosphäre und im Boden. Das gesamte terrestrische DMSO wurde/wird von Plankton/Bakterien erzeugt. Die Stoffwechselraten der Kleinstlebewesen unterliegen dabei großen Schwankungen – abhängig von Sonneneinstrahlung, Temperatur, Bewölkung, Sauerstoffgehalt.

Viel interessanter ist jedoch die Frage: Wozu bilden die Bakterien das DMSO oder, wenn es denn bilden müssen, wozu können sie es verwenden. Obwohl noch längst nicht restlos erforscht, gehen Wissenschaftler jedoch davon aus, dass das DMSO für die Mikroorganismen tatsächlich als Zellschutz fungiert, sie also wie-

derstandfähiger macht und ihre Lebensfunktionen unterstützt. In dieser Weise wird es ja auch von uns Menschen genutzt.

Was die therapeutische Verwendung von DMSO betrifft, so ist es weltweit in unterschiedlichem Status im Einsatz.

- In Deutschland ist DMSO als Arzneimittel in der AMVV und im DAC/NRF geführt.
- DMSO ist weltweit Bestandteil vieler verschiedener Fertigarzneimittel (z.B. CPPharma, Abtei Schmerzgel, DMSO-Roll on, ...).
- DMSO ist als Behandlungsoption im Falle von Schäden durch Chemotherapeutika oder Bestrahlung in deutschen Tumorkliniken vorgeschrieben.
- DMSO als reine 50%ige Lösung ist in den USA zur Behandlung von Blasenentzündung zugelassen (Rimso®)
- DMSO ist ein bekanntes, weit verbreitetes Hausmittel in den osteuropäischen Staaten und in Staaten der ehemaligen Sowjetunion.
- In Polen ist es beispielsweise in reiner Form und mit „Etikett“ als Fertigarznei frei in den Apotheken erhältlich.

- DMSO ist Gegenstand der internationalen Alzheimerforschung.
- DMSO ist in Japan ein gebräuchliches Mittel für Zahnärzte zur Spülung nach Zahnextraktionen oder anderen Eingriffen.
- DMSO ist Bestandteil von Nähr- und Lagerungsmedien in der Zellbiologie, Biotechnologie, Transplantationsmedizin, ...
- DMSO ist ein weit verbreitetes, geschätztes Lösemittel in den Life-Sciences, das etwa auch Cytokine, Wachstumsfaktoren, Hormone lösen kann.
- DMSO ist aus dem gleichen Grund beliebt, für die Herstellung von Lösungen/Extrakten aus Naturstoffen und Pflanzen, wie Propolis, Weihrauch, Kräuter.
- DMSO hat eine mehr als doppelt so hohe Molekulpolarität als Wasser oder Alkohol (Ethanol), weshalb damit wesentlich ganzheitlichere Extraktionen gelingen, da selbst Salze gelöst werden.

Wer noch weitere DMSO-Anwendungs- oder Verbreitungsbeispiele kennt – ich freue mich über Zusendung, um sie zu veröffentlichen.



## Eigenbluttherapie

Man reibt sich zweimal die Augen, man telefoniert mit Kollegen, man schaut ins Internet – so recht glauben kann man es nicht. Die Regierungspräsidien *"Land auf Land ab"* schreiben Heilpraktiker an und legen ein Formular bei, auf dem man mit Unterschrift versichern soll, dass man in Zukunft keine Eigenbluttherapie nach AMG Paragraph mehr anwendet/durchführt. Und soweit ich das überblicke, korrigiert mich, wenn es anders ist, haben das alle brav gemacht und auch die Heilpraktikerverbände konnten nichts ausrichten.

Lässt man das vergangene Jahr in Form von Schlagzeilen Revue passieren, so waren die HeilpraktikerInnen immer wieder ein „Gespräch“. Wir erinnern uns: es sollten die Heilpraktiker schon einmal in der Geschichte dieses Landes „abgeschafft“ werden ... . Komisch, jetzt lese ich, dass diesmal die FDP die treibende Rolle einnimmt ... . Da es mit einer Hauruck-Reaktion offenbar nicht zu machen war, schwenkt die Politik in eine Salamtaktik ein – Schritt für Schritt sollen Kompetenzen und Befugnisse beschnitten werden. Soweit so üblich. In meinem Kopf kreiste jedoch wochenlang der Gedanke: Warum jetzt speziell die Eigenbluttherapie?

Tages-Politik ist ja nicht wissenschaftlich und die Bediensteten in den Regierungspräsidien haben sich das sicher auch nicht ausgedacht um etwa ihren Feierabend hinaus zu zögern. Immerhin wurden viele KollegInnen sogar „gesucht“ und

angerufen, weil ihre (Praxis-)Adressen sich über die Jahre geändert hatten. Was aber könnte das kommerzielle, das finanzielle Interesse sein – immer noch die stärkste Kraft für flächendeckende Entscheidungen wie diese der „Arbeitsgruppe Arzneimittel-, Apotheken-, Transfusions- und Betäubungsmittelwesen“ (AG AATB) - als Gremium der obersten Gesundheitsbehörden der Bundesländer.“

Ich ging also wieder auf die Suche im Netz. Die übliche Beschäftigung für einen Fischer. Und es fügten sich drei Puzzleteile zusammen.

Erstens hatte ich im Winter 2013/2014 auf Einladung eines äußerst erfahrenen Heilpraktikerkollegen aus Süddeutschland das große Glück, 3 Tage mit Dr. Milan Pesic in seinem Haus in Bad Harzburg zu verbringen. Kurz bevor er gegangen ist. Pesic war der Mitbegründer und Protagonist der legendären Frischzellentherapie und seine Anekdoten zu dieser Hochzeit der Bergschaf-Thymuszellen-Injektionen haben dort meine Lachmuskeln ausgiebig trainiert. Die europäische und auch internationale Prominenz ist in Südbayern, in der Praxis die er mit Kollegen hatte, reichlich einmarschiert, um ihren Hintern zu zeigen und sich dorthinein die Injektions-Flüssigkeiten verabreichen zu lassen, die am Abend zuvor der Schlachter anlieferte ... Aus Geheimhaltungsgründen kann ich natürlich nicht die Namen aus Sport, Politik, Religion, Musik und Lifestyle nennen, die Milan Pesic



damals aufzählte, aber einige wenige davon stehen sogar in dem kurzen Wikipedia Artikel zur Frischzellentherapie.

Dr. Pesic legte beim Abendessen während der Erzählungen aus dieser Zeit Messer und Gabel beiseite und machte eine lustige Bewegung mit den Händen, die andeutete, dass er damals geübt hatte zwei benachbart liegende „Patienten“ bei geöffnetem Zwischenvorhang der „Kabinen“ gleichzeitig mit der rechten und der linken Hand je eine Spritze in den Po zu injizieren ... . Meine Lachmuskeln ... . Jedenfalls wurden Millionen (D-Mark) pro Monat generiert und am Freitag Abend immer mit Schampus gefeiert. Das Geschäft mit gefriergetrockneten Frischzellen läuft übrigens immer noch – auf anderen Kontinenten.

Dr. Pesic hat später seine Praxis in Bad Harzburg gegründet und interessierte sich von da an für die Immunologie und insbesondere für Stammzellen. Im eigenen Haus hatte er eine kleine feine Reinraum-Stätte zur „Vermehrung“ von Stammzellen mit bestimmten Zytokin-Typ-Rezeptoren eingerichtet. Er zeigte uns alles ausführlich und ich erkannte schnell, dass hier wenigstens eine halbe Million Euro eingesetzt wurde. Zusätzlich beschäftigte er zwei Universitäts-Biologen/Zellbiologen, um die Zellen zu „pflegen und zu füttern“. Aus 180 ml Blut kann man ca. 200 dieser Stammzellen separieren (das ist sehr sehr wenig) und in Nährlösungen vermehren, auf einige Tausend innerhalb ca. 14 Tagen. Diese Menge wurde dann schwerkranken oder schwerreichen Patienten reinjiziert. Alles sehr aufwendig und teuer.

So war eine meiner ersten Fragen an Dr. Pesic, ob es denn auch anders geht (das ist meine häufigste Frage). Antwort: Ja, man kann auch die ortsständigen Stammzellen im Körper mit Hilfe von Zytokinen „aktivieren“, also zu einer Gewebe-Regenerationstätigkeit anregen. Sie praktisch aufwecken. Ich kann es an einem einfachen Beispiel erklären: wenn sich ein gesunder Erwachsener bei der Küchenarbeit in den Finger schneidet, dann „heilt“ das in aller Regel schnell und vor allem „Narben frei“, also defektlos, ab! Das heißt, die „zuständigen“

Stammzellen vor Ort „generieren“ genau diese Hautzellen neu, die bei dem Schnitt zerstört wurden. Ist die Verletzung zu groß oder haben wir eine Immunschwäche oder sind wir schon sehr alt, dann funktioniert das nicht so gut – es kommt zur Narbenbildung oder der Heilungsprozess will gar nicht so recht anspringen und mündet in einer chronischen Wunde. Es gibt also diese Querverbindung von der Immun-Zellen-Funktion zur Stammzellaktivität. Zytokine werden z.B. von Leukozyten gebildet und haben folgende Funktion: „Als Zytokine werden Proteine bezeichnet, die das Wachstum und die Differenzierung von Zellen regulieren oder einleiten.“ Alles sehr vereinfacht ausgedrückt.

Zweites Puzzleteil: Wenn man im Netz nach Eigenbluttherapie sucht, dann taucht der Name des ehemaligen Münchner Arztes Nikolaus Klehr auf. Er nannte seine Methode damals Autologe Target Cytokine (ATC) und die Geschichte um ihn liest sich wie ein Krimi. Auch weil Peter Gauweiler sein Anwalt war. Jedenfalls, zwischen den Zeilen, würde ich sagen, hat er es gut gemeint, aber nicht besonders gut gemacht. „Autologe Target Cytokine“, das klingt nach dem vorher erläuterten ziemlich gut, denn die vom Eigenblut gewonnenen Zytokine können das Target, also Ziel, in Form der Stammzellen „aufwecken“. Doch Nikolaus Klehr hat vermutlich noch einiges an Wissensbausteinen bzw. Labor-Fertigkeiten gefehlt, denn der Hauptvorwurf war, dass Blut von verschiedenen Patienten kontaminiert wurde und dass es außerdem keine besondere Wirkung gegeben hätte, obwohl sich viele Patienten einfanden. Wobei man natürlich nicht so genau weiß, wer welche Informationen gestreut hat ...

Drittes Puzzleteil: Soweit ist klar, dass das simple Eigenblut (das man den Heilpraktikern jetzt weg nimmt) in wenigen Millilitern ein enormes Potential zur Generierung von Zytokinen hat, denn die Zellzahlen der Leukozyten sind natürlich um ein vielfaches höher, als die der (frei schwimmenden) Stammzellen. Wenn etwas sehr wertvoll erscheint, dann ist es klug sich einmal in der Universitären Forschung und beim Patentamt umzusehen. Und siehe da, an einer Methode der autologen Zytokine, also aus

Eigenblut gewonnene Wachstumsfaktoren und Mediatoren, zur Stammzellenaktivierung, wird reichlich geforscht, auch an deutschen Universitäten und es gibt auch Patentschriften.

In aller Kürze zusammengefasst: Man kann aus einem kleinen Volumen Blut, ca. 40 ml, ganz gezielt durch eine kurze, einfache Prozessierung im Labor die Ausschüttung von Zytokinen darin provozieren und diese reinjizieren um damit auch bei schwerwiegenden Verletzungen/Erkrankungen die Stammzellenaktivität zu erhöhen.

Vorteile gegenüber der externen Stammzellenvermehrung:

1. Prozess dauert nur ca. 30 Minuten (!).
2. Es wird nur eine kleine Menge Blut benötigt.
3. Die Methode ist inzwischen absolut sicher, da das Blut während des Prozesses die besonderen Glasröhrchen nicht verlässt (!) und erst am Ende mit einer üblichen sterilen Einwegspritze aus den Röhrchen entnommen und in einer Kochsalz-Lösung reinfundiert wird.
4. Die Laborausrüstung für den Prozess ist für wenige tausend Euro zu haben. Es geht auch noch preisgünstiger, wenn man gebrauchte Laborgeräte einsetzt, wofür es einen großen Markt gibt.

Dies bedeutet, das Verfahren ist so simpel und preisgünstig, dass es natürlich auch jeder Heilpraktiker durchführen könnte. Und hier ist zu vermuten, dass man die Heilpraktiker derzeit elegant von einem großen zukünftigen Geschäft ausschließt und versucht diese Entwicklungen zu institutionalisieren und ihre freie Verbreitung zu verhindern.

Denn die Methodik wurde schon erfolgreich bei schwerwiegenden Erkrankungen wie verschiedenen Neurodegenerationen, ausgedehnten Verbrennungen, Lähmungen u.a. eingesetzt.

So hoffe ich, dass sich ÄrztInnen finden, die sich für die Methode interessieren und die open-source Anwendung dieses Verfahrens mit mir ermöglichen – denn als Ärzte dürfen Sie ja auch weiterhin „Eigenbluttherapie“ einsetzen.

Man benötigt neben einer Zentrifuge, die viele sowieso herumstehen haben, noch einen sog. Blockthermostat und einen programmierbaren Röhrchenrüttler. Das sind Geräten die in der Zellbiologie, Biotechnologie, Stammzellenforschung usw. üblich sind.

Und selbstverständlich gehe ich davon aus, dass die reinjizierten Zytokine noch besser wirken, wenn man sie zusammen mit DMSO verabreicht, was die bisherigen Therapieeinsätze in den Studien gar nicht nutzen. Zwar handelt es sich bei Zytokinen, wie gesagt, um Protein-Strukturen, die also vergleichsweise großmolekular sind und deshalb von den kleinen DMSO-Teilchen (Moleküldurchmesser ca. 300 Pikometer) gar nicht „mitgenommen“ werden können. Doch wissen wir von dem Phänomen der Insulin-Verstärkung (ebenfalls ein großes Protein), dass DMSO in der Lage ist die Zell-Rezeptoren selbst zu „schärfen“, also für den Botenstoff empfänglicher zu machen. Dies würde die Zytokin Aktivierung von Stammzellen weiter optimieren.

Die Salamtaktik gegen die HeilpraktikerInnen wird natürlich generell starke Veränderungen hervorrufen. Man kann auf diesem Weg nicht die Volks-, Erfahrungs- und Naturmedizin eliminieren – auch das hat man in der Historie Europas schon einmal versucht und damals wäre es sogar beinahe gelungen. Doch ein paar wenige Heilkundige sind eben doch dem Scheiterhaufen entkommen.

Die Konsequenz ist eindeutig:

es ist höchste Zeit so viele Menschen wie möglich an die eigenverantwortliche therapeutische Anwendung von effektiven und zugleich einfachen Mitteln und Maßnahmen für die Gesundheit und die Behandlung auch schwerwiegender Symptome heranzuführen! Nicht nur die vielzitierte „Krisenvorsorge“ legt das nahe.

Eine ganze Zeit lang wurde für dieses Ziel, von vielen Therapeuten und Laien mit denen ich darüber diskutierte, die weitere Gründung und Verbreitung von Vereinen empfohlen, in denen man in einem rechtlich geschützten Raum, medizinisches Wissen und Fertigkeiten lehren und lernen kann. Doch aus meiner Sicht ist die Vereinsarbeit für die Dringlichkeit der jetzigen Entwicklungen noch zu langsam.

Und außerdem – wozu ein rechtlich geschützter Raum? Schließlich ist Jedefrau/-rmann vollkommen frei in der Eigenanwendung von Mitteln und Methoden für gesundheitliche Zwecke für sich, seine Familie und Verwandten oder Empfehlung für Freunde, Nachbarn, Menschen. Dies schließt selbstverständlich Anwendungen wie Infusionen und Injektionen ein, die ebenfalls jeder erlernen kann.

Im Grunde genommen ein bisschen wie zu der Zeit als die Gemeindeschwestern noch alles gemacht haben, doch wir jetzt selbst tätig werden.

Ich setze daher eher auf möglichst zahlreiche im Land verteilte Ausbildungszentren für schnelles praktisches Lernen eines hochwirksamen Gesundheitswerkzeugkastens, auch und gerade für sogenannte Laien.

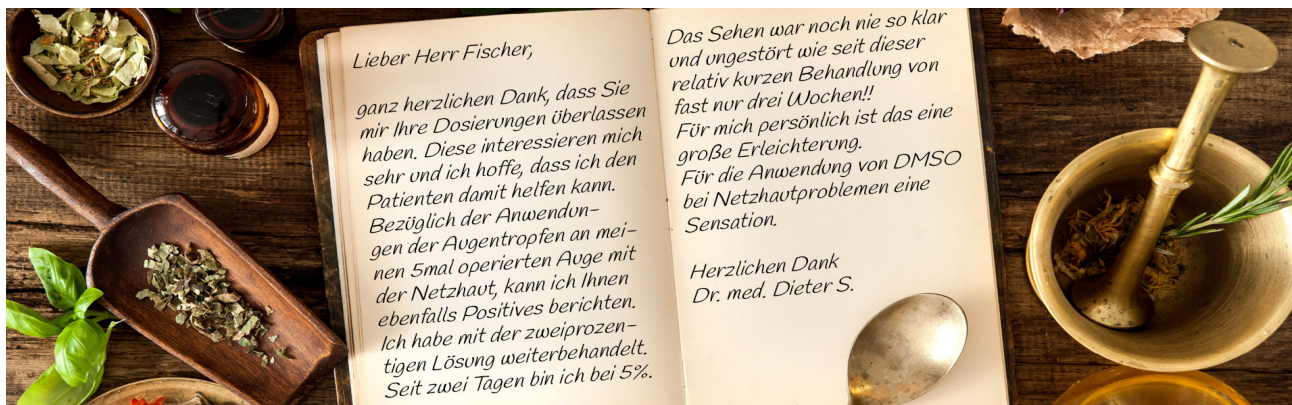
Und ein mündiger Patient ist auch für jeden Arzt und Heilpraktiker angenehmer, wenn es um die Umsetzung eines Therapieplanes geht.

Diese Überlegungen/Planungen sind der Grund für die ersten, schon angedeuteten Veränderungen auf der Internetseite des Praxisinstitut Naturmedizin [www.pranatu.de](http://www.pranatu.de). Weitere Informationen dazu gibt es demnächst.

An dieser Stelle wird vielleicht ein bisschen klar, dass es bei meiner Arbeit um etwas Übergeordnetes geht, nämlich darum, dass die Medizin bei den Menschen bleibt und (wieder) zu den Menschen kommt und nicht nur institutionalisiert wird. Die Methoden und Mittel über die ich in den Rundbriefen schreibe, und noch weitere zukunftsweisende Bausteine, sind Teil der neuen Modul-Kurse die „irgendwann“ dieses Jahr starten werden und wozu ich mir Verstärkung geholt habe.

Wie könnt ihr diese Arbeit unterstützen? Mit ganz einfachen Maßnahmen. Zum Beispiel indem man eine feine Rezension für das grüne Froschbuch bei Amazon hinterlässt. Mit der Empfehlung oder dem Kauf von „Das DMSO Handbuch“ könnt ihr ebenfalls meine Arbeit unterstützen.





## Erfahrungsberichte mit DMSO & Co. - Bitte um Mithilfe

Die Rubrik „Leserbriefe“, bzw. Erfahrungsberichte mit DMSO & Co. auf der Internetseite [www.pranatu.de](http://www.pranatu.de) enthält zahlreiche Anwendungsbeschreibungen von Selbstanwendern und Therapeuten in loser chronologischer Reihenfolge. Diese sollen nun strukturiert und mit einem Indikations-Register versehen werden, so dass sich Menschen, die an Anwendungsbeispielen der Mittel aus dem Werkzeugkasten interessiert sind, schnell nach Symptomen orientieren können.

Dies ist eine gute Gelegenheit weitere Erfahrungsberichte von euch/von Ihnen zu integrieren!

Wer Erfolgserlebnisse mit der Anwendung von DMSO alleine oder zusammen mit Magnesiumchlorid, Wasserstoffperoxid, (+)-Milchsäure, ... .. hat, möge diese bitte mit uns teilen, um damit vielen zu helfen.

Kontaktaufnahme: [info@PraNatu.de](mailto:info@PraNatu.de)



## Gesundheitswerkzeugkasten

Das DMSO-Handbuch, welches vor ca. 5 Jahren erschien, hat inzwischen unübersehbar einen Trend ausgelöst. Ich nenne ihn gerne „Medizin zum selbst machen“ oder „Der dritte Weg“.

### Leitgedanke

#### Medizin zum Selbermachen

Eigenverantwortliches, intuitiv-kreatives Anwenden von einfachen, bewährten, reinen Stoffen zum Zwecke der Gesunderhaltung

Dieser Weg ist, neben den Fertigarzneimitteln und dem Nahrungsergänzungsmarkt, gekennzeichnet durch die eigenverantwortliche und freie Nutzung von Naturstoffen

in reiner Form, ohne „Verpackung“, ohne Zusatzstoffe und ohne bevormundende „Betriebsanleitung“. Es handelt sich um Substanzen/Mittel, die in der Natur zu finden sind. Dazu gehören neben DMSO, Magnesiumchlorid, Borax, Natron und andere Basensalze, (+)-Milchsäure, Äpfelsäure, und viele andere mehr, auch alle (Heil-) Pflanzen. Ich bezeichne sie in ihrer Summe als „Gesundheitswerkzeugkasten“.

### Gesundheitswerkzeugkasten

#### Kriterien

- gut verträglich
- vielseitig anwendbar
- bewährt in der Wirkung
- leicht zu beschaffen
- kostengünstig

Die DMSO & Co. Hausapotheke soll für möglichst viele Menschen erschwinglich sein und intuitiv angewendet werden können

Der dritte Weg ist im Grunde also ein „alter“, denn auch unsere Großmütter hatten solche Mittel schon in ihrer Hausapotheke. Neu ist an diesem Trend erstens, dass inzwischen eine wesentlich höhere Anzahl dieser hochwir-

ksamen (in der Regel sogar „Studien belegt“), einfachen Mittel verfügbar sind und dass wir inzwischen eben auch über wesentlich mehr Wissen zu warum/wieviel/wann verfügen. Wir wissen beispielsweise, dass Magnesium-Ionen für die ATP-Produktion in den Zellen/Mitochondrien benötigt wird, die Blutgefäße erweitert, die Muskulatur entspannt, u.v.a.. Mit dem Mittel in reiner Form und dem Wissen um seine Wirkungen in unseren Händen sowie der natürlichen Körperwahrnehmung, kann sich also nun zugleich der intuitive Pharmazeut und Therapeut in uns entfalten und kreativ-virtuos für uns selbst, die Familie, die Freunde, die Patienten wirken.





## Aminosäuren - (Acetyl-) Cystein (NAC)

Cystein, bzw. die acetylierte Version dieser Aminosäure, benötigt unser Organismus zur Bildung von Glutathion. Zitat Wikipedia:

„Glutathion spielt eine wichtige Rolle in der Bio-transformation schädlicher Substanzen („Entgiftung“).“

Deshalb ist Acetylcystein auch Bestandteil von Infusionslösungen zur parenteralen Ernährung. Auch die Beteiligung von Cystein an der Bildung von Acety-CoA ist von großer Bedeutung. Dieses Coenzym ist primär essentiell für den Fettstoffwechsel, wie im Schulunterricht gehört.

Für den Vorgang der Glutathion-Bildung benötigen unsere Zellen neben Cystein auch Glycin und Glutamin(säure). Diese beiden Aminosäuren wurden hier schon besprochen.

Die üblichen pharmakologischen Anwendungsgebiete von N-Acetyl-Cystein spielen wohl eher eine untergeordnete Rolle. Die Wirkung als „Hustenlöser“ ist ebenso wenig gut belegt, wie die Hemmung von COX-2 und Prostaglandin-E2.

Die Anwendung bei Paracetamol „Vergiftung“ ist wirksam, jedoch weniger von Bedeutung, seit sich herumgesprochen hat, dass Paracetamol als Schmerzmittel eher zu meiden ist.

Im Bereich „Neulandtherapien“, bzw. off-label-use, werden einige interessante Acetyl-Cystein Anwendungen geprüft.

Dazu gehört der Einsatz zur Vorbeugung vor akutem Nierenversagen, der Einsatz in der Behandlung von Depressionen, Schizophrenie und Zwangsstörungen, ebenso Prostatitis, Malaria, HIV/AIDS und als Zell-Schutz (Mitochondrien-Schutz) während der Behandlung mit Antibiotika verschiedener Substanzklassen. Auch die Anwendung im Drogen-Entzug wird geprüft bzw. durchgeführt.

Auch diese Wirkungen beruhen größtenteils auf der Bildungsmöglichkeit von Glutathion bei Anwesenheit von Cystein. Die acetylierte Form hat den Vorteil, dass sie nicht ganz so oxidationsempfindlich ist, wie freies Cystein. Als N-Acetyl-Cystein ist der farblose Feststoff gut zu lagern und zu verwenden.

Die Acetyl-Gruppe wieder von der Aminosäure abzutrennen, ist für unsere Enzyme ein leichtes Spiel. Dies erkennt man schon daran, dass NAC einem starken first-pass Effekt unterliegt. Das heißt, dass eine oral angewendete Dosierung

schon nach der Resorption im Darm und dem daraus zuerst resultierenden Transport über die Pfortader in die Leber, zum überwiegenden Teil als freies Cystein die Leber wieder verlässt. Der Acetyl-Rest wird anderweitig genutzt.

Sowohl Acetyl-Cystein, als auch Glutathion (wie auch alpha-Liponsäure) gehören zu der Gruppe der Sulfide. Sulfide, also organische Schwefelverbindungen, haben eine deutliche Affinität zu Übergangsmetallen und Hauptgruppen-Schwermetallen. Dies resultiert aus den vorhandenen höheren Orbitalen des Schwefelatoms (im Vergleich zum Sauerstoffatom), welche den Schwefel elektronisch gesehen „weich“ machen. So können Sulfide toxische Metalle/Metallionen binden. Dazu gehören neben Quecksilber, Blei, Kupfer und Cadmium auch Wismut, Antimon, Zinn und Arsen.

Fazit: Acetyl-Cystein ist eine wichtige Aminosäure, mit der viele Therapien gut ergänzt werden können. Bei vielen substanziellen und geistig-seelischen Belastungen wird ihre Einnahme auch von weniger sensiblen Patienten direkt als hilfreich und stärkend wirksam empfunden.

Ich beziehe Acetyl-Cystein als reines Pulver und wiege davon pro Anwendung für einen Erwachsenen ca. 1 – 2 Gramm mit der Schmuckwaage ab. Diese Menge lässt sich ohne weiteres in Säfte, Smoothies oder Essen rühren, da das Mittel sehr gut wasserlöslich ist. Einmal angesetzte Trinklösungen sollten zügig aufgebraucht werden, da auch Acetyl-Cystein oxidationsempfindlich ist und insbesondere in Lösung dimerisieren kann und dadurch als singuläre Aminosäure unwirksam würde.



## Aminosäuren - GABA

GABA, ausgeschrieben gamma-Amino-Buttersäure (-butyricacid), ist ein „beruhigender“ (inhibitorischer) Botenstoff und wichtigste Komponente für die Behandlung von Entwicklungsverzögerungen, Lernschwierigkeiten, Geburtsfehlern, ..., bis hin zu Aufmerksamkeitsstörungen, neurodegenerativen Prozessen und sogar Einschlafstörungen im Erwachsenenalter mit der Kombination aus DMSO und Aminosäuren.

GABA ist weder eine proteinogene Aminosäure noch eine alpha-Aminosäure, wie all die anderen Aminosäuren, die für unseren Körper wichtig sind. Es entsteht im Körper, wenn alles richtig funktioniert, aus Glutamat, welches seinerseits als Glutaminsäure, eine alpha-Aminosäure, in vielen eiweißhaltigen Lebensmitteln reichlich vorhanden ist.

In „Das DMSO Handbuch“ habe ich die zahlreichen positiven Forschungsergebnisse zitiert, die mit GABA/DMSO Mischungen bei Kindern und Jugendlichen beobachtet werden konnten. Besonders herausragend die Beschreibung von Jugendlichen, die deutlich mehr Zielstrebigkeit, Ordnungssinn, Konzentration, Gedächtnis, usw. zeigten. Eine Kombination aus GABA und DMSO ist deshalb sinnvoll, weil extern zugeführtes GABA alleine kaum im Gehirn ankommt.

Die im Buch erwähnte AS-Mischung „Merinex“, konnten wir inzwischen mit Hilfe einer Leserin in Chile ausfindig machen, doch ohje – diese Fertiggarznei enthält so viele unerwünschte Zusatzstoffe, dass ich sie weder Kindern, noch Jugendlichen, noch Erwachsenen einflößen würde. Selbermischen macht eh mehr Spaß ... Bisher haben wir für die Anwendung bei Kin-

dern oft ganz einfach das Gemisch der 8 essenziellen Aminosäuren in Kombination mit DMSO genutzt. Dieses Pulver ist inzwischen gut erhältlich (auch bei [alchemist.de](http://alchemist.de)) und kann mit DMSO direkt in Getränken oder Smoothies gemischt werden, jedoch auch getrennt verabreicht, z.B. DMSO über die Haut und die AS in das Essen, hat gute Rückmeldungen von Eltern erbracht.

### DMSO/Aminosäuren-Mischung

#### Trinklösung

2 g GABA  
5 g Aminosäuren-Mischung  
300 ml Wasser  
1 TL DMSO  
2-3 x pro Tag  
Halbe Dosis bei Kindern

Eine Optimierung wäre nun also die gezielte Mischung aus GABA und den essentiellen Aminosäuren. Pro Dosierung 2 Gramm GABA und 5 Gramm

AS-Mischung. Für Kinder die Hälfte. Das Ganze zwei bis dreimal pro Tag. Das Pulver-Gemisch kann in 300 ml Wasser gelöst und mit einem Teelöffel DMSO (ein halber Teelöffel bei Kindern) ergänzt als Trinklösung angewendet werden. Oder das Pulver ins Essen/Smoothies rühren und parallel dazu eine DMSO 30% Lösung auf Bauch oder Rücken oder Beine sprühen und 30 min ohne Kleidungskontakt einwirken lassen.

Und natürlich eignet sich eine Mischung aus DMSO und GABA auch zur Injektions-/Infusionstherapie.

Hierzu werden 0,5 Gramm GABA in 10 ml NaCl 0,9% gelöst und diese Mischung durch den Spritzenfilter (orange oder grau) in eine 20 ml Einwegspritze aufgenommen. Dann kommen 10 ml von der DMSO oder DMSO ML Ampulle (Viktoria Apotheke Saarbrücken) dazu. Bezogen auf DMSO handelt es sich also um eine 7,5%ige Lösung. Diese verwende ich sowohl s.c. als auch i.v..



## Aminosäuren - Glutamin

Glutamin kommt vor allem in Muskelzellen vor und gehört zu den nicht-essentiellen Aminosäuren, wird also auch stoffwechselfeitig bereitgestellt (dabei wird allerdings ATP verbraucht). Trotzdem ist die körpereigene Produktion insbesondere im Krankheitsfall, bei Überbelastung oder auch bei regelmäßigem Sport oft nicht

### Glutamin

Verkürzung der Erholungszeit  
Verhinderung von Muskelabbau  
Einsatz bei schweren Krankheitsverläufen, Operationen, Unfällen, Krebs, ...  
Einnahmeempfehlung: 5 g  
Einnahmezeitpunkt: bei Tage

ausreichend. Glutamin trägt zu einer kürzeren Erholungsphase bei, verhindert Muskelaabbau, verbessert die

Glykogenspeicherung und wird für eine normale Immunleistung benötigt. Letzteres hat auch damit zu tun, dass Glutathion ein Tripeptid ist, dass im Körper aus Glutamin, Glycin und Cystein „zusammengesteckt“ wird. Dementsprechend wird Glutamin auch im Krankenhaus für die Ernährung bettlägeriger Patienten eingesetzt. Weiterhin wird es für die Wasseraufnahme in die Zelle benötigt – ein entscheidender Vorgang, auch im Sinne von straffer Haut und Anti-Aging. Im Blutplasma ist Glutamin mit 20 % der Hauptbestandteil des Pools an freien Aminosäuren. Die Besonderheit ist eine im Molekül enthaltene Amid-Gruppe (  $-CONH_2$  ), die, analog einer Veresterungsreaktion, eine Aminogruppe übertragen kann. In der Werbung wird dies oft vereinfacht mit der „Übertragung von Stickstoff“ umschrieben.

Überlastungen, Verletzungen, schwere Krankheiten, Operationen gehen mit einer deutlichen Glutaminverarmung im Blut und in der Muskulatur einher, ohne dass reaktiv die Glutaminsynthese gesteigert wird. Durch Traumen, Inflammationen oder Infektionserkrankungen reduziert sich das Glutamin in den Muskeln um bis zu 50%. Dies wurde sowohl nach Operatio-

nen, Polytraumen und Verbrennungen, als auch durch Infektionen und Pankreatitis ausgelöst, unabhängig von der Ernährung festgestellt. Allerdings wird heute angenommen, dass dies eine physiologisch sinnvolle down-Regulation darstellt. Ich denke, dass Glutamin auch eine Art „Leistungs-Botenstoff“ ist (umwandelbar in Glutaminsäure, die im Gehirn exzitatorisch, also anregend wirkt) und insofern in Situationen, in denen der Organismus Ausnahmesituationen durchstehen will/muss, dieser nicht benötigt wird oder sogar nicht zuträglich wäre, im Sinne des Überlebens. Glutamin wird also nach Stand der Forschung nicht im Zeitraum der Intensivmedizin eingesetzt.

Insofern sollte also insbesondere nach (!) schweren Krankheitsverläufen, einschließlich Krebs, oder nach Unfällen das Glutamin als Nahrungsergänzung zum Wiederauffüllen eingesetzt werden. Insbesondere auch deshalb, weil gerade in solchen Phasen der Verzehr von Fleisch (Muskulatur der Tiere enthält ebenfalls viel Glutamin) eine bedenkliche Stoffwechselbelastung darstellt. Dagegen ist die Zufuhr der reinen Aminosäure eine Entlastung von Verdauung und Entgiftung.

In der Regel werden ca. 5 Gramm des Pulvers zur Einnahme empfohlen. Entweder in ein Getränk gerührt oder ins Essen eingestreut. Oft wird die Zufuhr am Abend bevorzugt, um die nächtliche Regenerationsphase zu fördern. Ich würde das Pulver jedoch mit Blick auf die erwähnte Reaktionsmöglichkeit zu Glutaminsäure eher tagsüber anwenden, zumal die Verweilzeit im Blut/im Körper ohne weiteres bis in die nächste Nacht reicht. Glutamin ist auch bei <http://www.alchemist.de> beziehbar oder bei einem anderen der zahlreichen Anbieter im Internet.

## Aminosäuren - Glycin

Bei der Frage, für was Mittel und Nahrungsergänzungen gut sind, hat es sich bewährt zuerst danach zu fragen, welche Symptome bei einem Mangel derselben auftreten. Im zweiten Schritt dann beleuchten, wie es zu Mangel kommen kann, d.h. ob wir z.B. aufgrund Malabsorption im Darm oder Ernährungsfehler oder oder, das Risiko haben einen Mangel zu entwickeln.

### Glycin

- Wirkt vorzeitigen Alterserscheinungen entgegen
- Fördert Muskelaufbau / Wachstumshormonfreisetzung / Heilungsprozesse / Kollagenbildung
- Einsatz bei Verspannungen, Panikattacken, starken Krämpfen/Entzündungen, ...
- Einsatz bei Arthrose, Arteriosklerose, Gicht, Osteoporose, ...

Glycin ist keine essentielle Aminosäure, kann also intern weitgehend durch Stoffwechsel, aus anderen Aminosäuren oder Vorstufen, erzeugt werden. Zu einem echten Mangel kann es deshalb nur kommen,

Zu den wichtigen Folgeprodukten von Glycin gehören: Serin, Glutathion, Kreatinin, Elastin, Kollagen, Purine und Thymin (DNA Bausteine), Porphyrin/Hämoglobin, Pyruvat/Glucose. Im zentralen Nervensystem, vor allem im Bereich Hirnstamm/Rückenmark wirkt Glycin als inhibitorischer Neurotransmitter – ein Mangel kann zu Krämpfen führen (siehe Tetanus).

Den höchsten molekularen Anteil hat Glycin im Kollagen. Ein Mangel an Glycin führt daher unweigerlich zu vorzeitigen Alterungserscheinungen im Bereich Haut, Muskeln/Faszien, Sehnen, Gelenke, Knochen, Gefäßwände sowie Erschöpfung und Müdigkeit. Glycin wird aus diesen Gründen sehr gerne als Nahrungszusatz von Sportlern angewendet, da es neben dem Muskelaufbau auch die Wachstumshormonfreisetzung fördert, den ATP Abbau mindert und Heilungsprozesse fördert. Ebenso kann Glycin zur Behandlung von Osteoporose, Arteriosklerose und Arthrose eingesetzt werden, wegen der Kollagenunterstützung. Wegen dieser äußerst vielseitigen Wirkungen von Glycin wird es auch, obwohl keine essentielle Aminosäure, den Infusionslösungen für die parenteralen Ernährung zugesetzt!

wenn wir überhaupt zu wenig Proteine aufnehmen oder Enzymdefizite und Enzymdisfunktionen von Enzymen, die zur Verwertung des Glycins notwendig sind auftreten. Die Funktionen der kleinsten und einfachsten proteinogenen Aminosäure Glycin, die süßlich schmeckt und auch gerne in der Lebensmittelindustrie eingesetzt wird (E 640), in der menschlichen/tierischen Physiologie sind jedoch äußerst vielfältig und eine zusätzliche Anwendung, neben guter Ernährung, lohnt sich in vielen Bereichen und bei zahlreichen Symptomen.

Weiterhin wird Glycin therapeutisch gerne eingesetzt bei Muskelverspannungen, Angstzustände/Panik, zur Unterstützung von Gedächtnis und Konzentration, zur Schlafförderung, bei Hypoglykämie (Unterzucker) sowie zur Unterstützung der Leberfunktion und zur Reduktion von Entzündungsreaktionen.



Glycin kann als reines Pulver in pharmazeutischer Reinheit zu 250 Gramm für wenig Geld bei [alchemist.de](http://alchemist.de) bezogen und Gramm weise Smoothies, Getränke, Speisen zugesetzt werden.

Ebenso ist es möglich Glycin zusammen mit DMSO in Gel- oder Salbenform für äußerliche Anwendungen bei Arthrose, Gicht, Muskelschwäche, Krampfadern sowie zur Hauttraffung/Schönheit/anti-Aging einzusetzen. Für letztere Anwendung bietet es sich insbesondere an, weitere Bausteine aus dem Gesundheitswerkzeugkasten einzubauen, nämlich Magnesiumsalze und (+)-Milchsäure sowie individuell natürlich auch Eigenurin.

Für Injektionen/Infusionen kann man auf die sterile Fertiglösung 1 Gramm Glycin in 10 ml rezeptfrei von der Viktoria Apotheke zurück greifen oder, wie schon öfters beschrieben, eine Eigenherstellung aus einer Lösung von Glycin in NaCl 0,9% mit Hilfe der simplen Spritzenfilter (ebenfalls [alchemist.de](http://alchemist.de), grau oder orange) vornehmen. Injektionen/Infusionen mit Glycin bieten sich bei vielen der oben genannten Symptome/Erkrankungen an, insbesondere wenn es „schnell gehen muss“. Also etwa bei Panikattacken, starken Krämpfen, latenter Hypoglykämie (wesentlich sinnvoller als die schnöde Glucose-Lösung), zur Entgiftung, bei starken Entzündungen (zusammen mit DMSO), nach Verletzungen/Operationen.



---

## Aminosäuren - Lysin

---

Lysin ist eine der 8 (9) essentiellen Aminosäuren. Biologische Bedeutung hat ausschließlich das L-Lysin. Es handelt sich um eine der drei basischen Aminosäuren, das heißt, dass sich neben der Amino-Gruppe der AS-Funktion noch eine weitere primäre „freie“ Aminogruppe im Molekül befindet. In dieser Eigenschaft ähnelt sie nur noch dem Arginin, denn Histidin, als dritte basische Aminosäure enthält eine zusätzliche sekundäre Aminogruppe. Lysin wird deshalb als Einzelsubstanz in Form ihres neutralen Hydrochlorids gehandelt/verwendet. Lysin gehört zu den proteinogenen Aminosäuren, d.h. unser Organismus benötigt sie zum Aufbau von Proteinen, also Molekülen aus mehreren bis ganz vielen Aminosäuren. Zu diesen Aminosäureketten gehören viele äußerst wichtige Strukturen, wie z.B. das Kollagen (im Zusammenspiel mit Vitamin C), die Muskelproteine Aktin und Myosin, das Hämoglobin oder die Transportproteine im Blut, wie z.B. Transferrin und Albumin. Lysin-Mangelzustände sind dur-

chaus verbreitet, da insbesondere eine Getreide lastige Ernährung nicht genügend Lysin enthält. Sie äußern sich in Defiziten der Bildung/Regeneration und Funktion von Haut, Bindegewebe, Knochen, Gelenken und in Leistungsminderung. Therapeutisch akut kann Lysin vor allem für drei Bereiche eingesetzt werden: Zur Leistungssteigerung, bei Angstzuständen und bei Herpes Infektionen.

**Leistungssteigerung:** Lysin ist, neben Methionin, einer anderen essentiellen Aminosäure, Baustein für die Bildung von Carnitin. Carnitin wird für den intrazellulären Transport von Fettsäuren benötigt. Ohne Carnitin kann die Zelle also kein Fett für die Energiegewinnung nutzen. Nun kann man immer darüber diskutieren, ob es vorzuziehen ist, dem Körper die Grundbausteine zur Verfügung zu stellen, hier Lysin und Methionin, oder das fertige „Produkt“, welches er selbst generieren kann, hier das Carnitin. Ich selbst bin für erstere Variante, da sie mir Natur näher

erscheint und die angelegten Stoffwechselkaskaden unterstützt bzw. nutzt. Beide Aminosäuren finden sich vor allem in Fleisch/Fisch und auch anderen tierischen Nahrungsmitteln wie Ei, Milch. Insbesondere vegan lebende Sportler sollten deshalb zusätzliches Lysin und Methionin aufnehmen oder eine Mischung aus allen essentiellen Aminosäuren nutzen. Zwar gibt es auch in speziellen Nahrungsmitteln wie z.B. Quinoa oder Kürbiskernen einen probaten Lysin-Anteil, doch wer ernährt sich schon mengenmäßig damit. Übliche Einzeldosierungen von Lysin sind Kapseln mit 500 bis 1000 Milligramm, von denen bis zu 4 Stück pro Tag empfohlen werden. Offiziell wird für einen Normalgewichtigen Erwachsenen eine erforderliche Tagesmenge von 900 mg angegeben (12 mg x 75). Ich persönlich würde Lysin nicht durchgehend einzeln substituieren, weil es als Arginin-Antagonist wirkt. Eine Aminosäurenmischung als Pulverform beziehe ich bei [www.alchemist.de](http://www.alchemist.de), wobei es zum Glück inzwischen sehr viele Anbieter gibt. Presslinge oder Tabs finde ich persönlich unpraktisch, da ich die Aminosäuren gerne in das Essen oder in Smoothies oder Getränke rühre. Ebenso gibt es dort reines Lysin als Pulver zum selbst dosieren.

**Angstzustände:** Die Wirkung von Lysin auf die Reduktion von messbaren Angstfaktoren, beispielsweise bei der Aufgabe eine öffentliche Rede zu halten, ist gut dokumentiert. Ebenso die Wirkungen bei Menschen mit „genereller“ Angst und bei Stress. Hier wird Lysin üblicherweise zusammen mit Arginin eingesetzt, wobei es sich bei Arginin nicht um eine primär essentielle Aminosäure handelt, da es im Rahmen des Stoffwechsels/Citratzyklus auch bereitgestellt werden kann. Tatsächlich handelt es sich jedoch um eine semi-essentielle Aminosäure, da in vielen Lebensphasen nicht genügend vorhanden ist. Immerhin ist Arginin auch in vielen pflanzlichen Nahrungsmitteln enthalten. In einer japanischen Studie wurden täglich 2,6 Gramm Lysin verabreicht und damit schon nach einer Woche gute Ergebnisse erzielt.

**Herpes Infektionen:** Als Arginin Antagonist verhindert Lysin die Arginin-Aufnahme in die Zellen und entzieht somit Herpes Viren die

Vermehrungs-Möglichkeit. Die schnelle Wirkung von Lysin bei Herpes Infektionen ist für die ärztliche oder HP Praxis und natürlich ebenso für Privatanwender, die hilfreichste Eigenschaft von isoliertem Lysin, denn diese Infektionen sind ebenso weit verbreitet wie belastend. Nach allgemeiner Einschätzung gehen sie oft einher mit Immunschwäche Phasen und diese wiederum sind oft vergesellschaftet mit eingeschränkter Darmfunktion/Darmflora.

Insofern ist die orale Aufnahme zwar eine gute Möglichkeit, jedoch in akut ausgeprägten Fällen kann eine Lysin-Infusion schneller/besser wirksam sein. Dieser Tipp kommt von einem ehemaligen Seminar-Teilnehmer, der mich fragte, wie ich hier dosieren würde. Die orale Dosierung bei akuten Herpes Infektionen geht bis zu 10 Gramm pro Tag, jedoch nicht länger als wenige Tage, bis spätestens zum Abklingen der Infektion. Da es keine anwendungsfertigen Standard Lysin Ampullen/Infusionen gibt, müsste hier der Weg über die Eigenherstellung bei entsprechenden pharmazeutischen Dienstleistern gehen oder aber eine „eigene Eigenherstellung“ erfolgen. Diese ist denkbar einfach:

3 Gramm Lysin HCL werden in einem Glas in 20 ml Injektionswasser gelöst und diese Mischung dann wieder mit Hilfe eines Steril-Spritzenfilters 200 Nanometer grau oder orange ([www.alchemist.de](http://www.alchemist.de)) in eine 20 ml Spritze gezogen – fertig. Diese Lösung kann man dann in einer kleinen 250 ml Kochsalz-Infusionslösung verabreichen. Hier ist neben der intravenösen Variante auch eine Bauchfell-Infusion denkbar. Allgemein wird empfohlen parallel dazu Vitamin C und Zink zu verabreichen. Beides kann ohne weiteres in die Lysin-Infusionslösung integriert werden. Vitamin C Ampullen sind frei verkäuflich. Davon würde ich maximal 7,5 Gramm der Infusion hinzufügen. Zink-Ampullen gibt es nur gegen Rezept. Die einfachste Variante ist es hier, der ursprünglichen Lysin-Lösung (3 Gramm in 20 ml Injektionswasser) noch 100 mg Zink-Citrat hinzuzufügen. Dies entspricht ca. 10 mg Zink. Zum Vergleich: in einer Ampulle Unizink (Zink-Aspartat) sind umgerechnet 6 mg Zink enthalten.





## DMSA

Der dritte Weg kann selbstverständlich in wichtigen Fällen auch für Mittel genutzt werden, die man nicht in der Natur findet. Beispiel DMSA, ein Komplexbildner hauptsächlich für Quecksilber, Blei, Cadmium, Arsen, der laut Wikipedia als der verträglichste der Dimercapto-Chelatbildner gilt und auch ganz einfach oral angewendet werden kann. DMSA wird in geringen Mengen ab ca. 50 mg zum Beispiel einfach der Nahrung untergerührt. Nun heißt es jedoch auf einmal „DMSA Rezept pflichtig!“ ??? Ohne zu sehr ins Detail zu gehen folgendes: Die jetzige Einführung der Rezeptpflicht für DMSA für einen Beobachtungszeitraum von 5 Jahren, betrifft natürlich nur die Formen von DMSA, die als Fertigarzneimittel genutzt werden. Im konkreten Fall also Kapseln und Infusionen/Ampullen. Regelungen über Rezeptpflicht regeln lediglich den (Verkaufs-)Weg von Fertig- oder Rezepturarzneimitteln vom Hersteller zum Patienten. Hier wird noch klarer, welche Vorteile „Der dritte Weg“ bietet:

DMSA als reines Pulver, als sogenannte Bulkware also, ist natürlich nach wie vor frei beziehbar im Sinne des Handels mit Substanzen. Es gilt der Grundsatz: Was man freihändig kaufen kann, darf man auch besitzen und verwenden. Man kann also 25 Gramm davon bestellen und eigenhändig in Kapseln abfüllen oder mit einem Basensalz gepuffert in

flüssiger Form nutzen (zu letzterem siehe neuster Video-Beitrag auf meiner facebook-Seite: <https://www.facebook.com/PraxisinstitutNaturmedizin/videos/881267965395669/>. DMSA, Milligramm-Waage, Basensalze gibt es bei [www.alchemist.de](http://www.alchemist.de) und sonstigen Anbietern.

Dies führt uns zu einem oft vergessenen, jedoch historisch wichtigen, Aspekt, ärztlicher und heilpraktischer Freiheit/Möglichkeit: Der erlaubnisfreien Herstellung von Arzneimitteln nach § 67, § 13 Abs. 2b des Arzneimittelgesetzes AMG. In eigener Praxis und für individuelle Patienten können wir zum Beispiel Mischungen für äußerliche Anwendungen, Einläufe, Trinklösungen, Kapseln und, bei entsprechenden Labor-Möglichkeiten (sterile Spritzenfilter usw.), auch Injektions- und Infusionslösungen zubereiten. Die Absicht zur erlaubnisfreien Herstellung von individuellen Mitteln in eigener Praxis, wird mit einem Formblatt (Herstellung sonstiger Arzneimittel) beim zuständigen Regierungspräsidium lediglich angezeigt. Dies stellt ein gutes Instrument der Berufsfreiheit und individuellen Therapie dar. Die Auswahl der Mittel ist dabei nämlich quasi frei, wenn wir davon absehen, dass „Eigenblut“ vom AMG separat betrachtet wird und Mittel für klinische Studien ebenso ausgenommen sind.



---

## Eisen - Teil 1

---

Eisen, in Form von 2-wertigen Eisen-Kationen, ist einer der wichtigsten Vital-Stoffe überhaupt und jeder von uns kennt etliche Menschen mit Eisenmangel. Sicher haben viele von euch schon einmal den alten „Trick“ gehört, man soll einen Eisennagel für einige Zeit in einen Apfel stecken und diesen dann essen, um dem Körper „Eisen“ zuzuführen. Die Methode scheint zu „schwach“ zu sein, das Prinzip führt uns jedoch auf die richtige Spur. Aquaristen wissen, dass Wasserpflanzen für ihr Gedeihen auch auf einen gewissen Eisengehalt im Aquarium oder Teich angewiesen sind und zwar in Form von gelösten, fachlich hier richtig ausgedrückt „komplexierten“ Eisen-Ionen. Gibt man einfach nur Eisensalze, wie z.B. Eisen(II)sulfat dem Wasser zu, so bilden sich nach kurzer Zeit braune Niederschläge – das Eisen wird durch Luftsauerstoff und andere Prozesse schnell wieder unlöslich und fällt aus. Deshalb wird dem Wasser neben dem Eisensalz auch eine organische Säure zugegeben, meist einfach Ascorbinsäure, also Vitamin C.

Auch bei der medizinischen Eisensubstitution ist bekannt, dass man zeitgleich Vitamin C zu sich nehmen soll, um die Aufnahmefähigkeit der verabreichten Eisensalze zu verbessern.

Doch die „Eisen-Tabletten“ führen oft trotzdem zu Verdauungsstörungen und anderen Ne-

benwirkungen und der Effekt ist unbefriedigend. Für dieses Dilemma kam mir eine „zufällige“ Begegnung zu Hilfe: Ich besuchte eine Apotheke und neben mir fragte eine modelhaft hergerichtete junge Dame nach einem Thermalwasserspray zur Gesichts-Hautberuhigung. Die Verkäuferin griff in ein Regal einer hochpreisigen Kosmetikfirma, Vi(s)chy Waschi, und zeigte ein 75 ml Sprühfläschchen her – abgefülltes simples Thermalwasser, wie es in jedem Kur-Bad in der Eingangshalle aus dem Trinkbrunnen sprudelt, für 18,- €. Das ist ein Geschäftsmodell ... . Jedenfalls sagte die Verkäuferin dazu, dass natürlich das Eisen aus dem Thermalwasser entfernt ist. Da machte es klick – Thermalwasser, das in den Kurstädten dieser Welt für Trinkanwendungen empfohlen wird, hat in der Regel einen probaten Eisengehalt und zwar, wenn es direkt aus der Tiefe kommt, als  $\text{Fe(II)}$ -Kationen. Sobald der Luft/Sauerstoff-Kontakt zunimmt, fängt es an bräunlich zu werden (Eisen-Ausfällungen) und deshalb bringen auch diese Trinkkuren selten den gewünschten Erfolg. Dass das Eisen aus dem Thermalwasser der Kosmetik-Industrie entfernt werden muss, ist natürlich klar, denn sonst käme es ganz sicher zu teuren Regressen, wenn die Reichen&Schönen plötzlich feststellen, dass der Teint gräulich erscheint, anstatt blühend rosa ... aufgrund von Eiseneinlagerungen im Gewebe. Also bin ich kurz zum nächsten Thermalbad gefahren, habe in der Eingangshalle vier Flaschen Wasser aus dem Trinkbrunnen geholt und mit verschiedenen Komplexbildnern, also

organischen Säuren in Lebensmittelqualität, versetzt. Ascorbinsäure, Milchsäure, Äpfelsäure und eine Flasche als „Blindprobe“. In der Blindprobe war schon nach einem Tag ein brauner Niederschlag zu sehen, das heißt, dieses Eisen wäre nicht gut aufnahmefähig im Darm. Die anderen drei Flaschen blieben klar. Jedoch nach ca. 1 Woche zeigte sich auch in den Flaschen mit Ascorbinsäure und Milchsäure wieder eine Brauntönung! Ich werde die Bilder demnächst einmal auf der facebook-Seite <https://www.facebook.com/PraxisinstitutNaturmedizin/> zeigen.

Äpfelsäure ist also das Mittel der Wahl um Eisen-Ionen in Eisen haltigen, natürlichen Wässern zu „schützen“, also für eine Aufnahme im Darm zu fixieren!

Da sind wir wieder bei Oma's Trick mit dem Eisennagel und dem Apfel, allerdings auf einem deutlich höheren Dosierungs-Level! Und so wird's gemacht:

Im Internet nach der Wasseranalyse des nächstgelegenen Thermalbades schauen und feststellen, ob Eisen enthalten ist. Hinfahren und in Flaschen abfüllen. Soviel Äpfelsäure zugeben, bis der pH-Wert (Indikatorpapier betupfen) auf ca. 4 bis 6 abgefallen ist – fertig. Ich wende dann schluckweise in Wasser nüchtern zum Trinken an. Nach ca. 4 bis 6 Wochen würde ich den Eisengehalt im Blut einmal überprüfen lassen.

---

## Eisen - Teil 2

---

Zur Erinnerung: Im letzten Brief habe ich die Möglichkeit skizziert, Eisen-Mangel mit Hilfe von angesäuertem/komplexiertem Thermalwasser zu behandeln, welches oft einen hohen Eisengehalt hat.

Nachdem nun einige Leser gemeldet haben, dass es nicht so einfach ist, den Eisen-Gehalt verschiedener Thermalwässer heraus zu finden und dieser zwischen verschiedenen Quellen auch sehr stark schwankt, habe ich eine verifizierte Rezeptur mit 1,5 mg Eisen(II)-Sulfat pro Tropfen erstellt und bei der Firma [alchemist.de](http://alchemist.de) als Produkt-Wunsch eingereicht. Mit dieser Konzentration bleibt die Verdauung stabil und es kann kontinuierlich der Eisenspeicher aufgefüllt werden.

Eisensulfat wird dabei auch von der Pharmaindustrie gerne genutzt, weil es an sich schon besser aufnehmbar ist, als andere Eisen-Salze.

### Eisen (II)-Sulfat - 3%ige Komplex-Mischung

#### Bestandteile:

Eisen (II)-Sulfat  
Äpfelsäure 3%  
Destilliertes Wasser

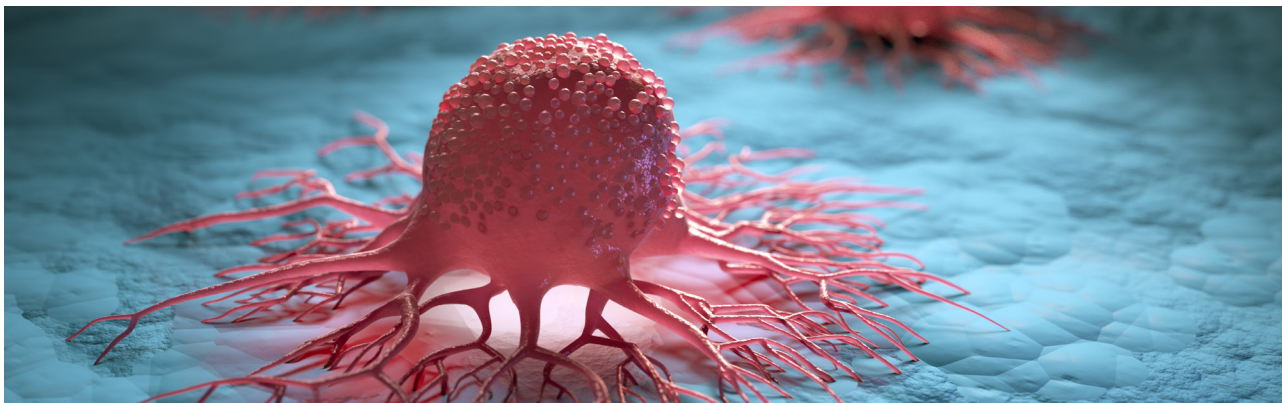
#### Anwendung als Tropfenlösung:

10 Tropfen nüchtern  
1-2 x täglich

Jedoch zusammen mit der Äpfelsäure, wie beschrieben, ergibt sich eine bessere Verfügbarkeit und Verträglichkeit. Die 3%ige Komplex-Mischung Eisen(II)-Sulfat ist ab sofort erhältlich und

kann als Tropfenlösung sehr individuell dosiert werden. Ich benutze zunächst 10 Tropfen ein bis zweimal täglich, nüchtern, und empfehle eine Laborkontrolle frühestens nach 3 Monaten. Die Lösung ist, im Vergleich zu industriellen Eisenpräparaten, völlig frei von jeglichen Pharma Hilfsstoffen und enthält neben Eisen(II)-Sulfat und Äpfelsäure in zertifizierter Reinheit ausschließlich destilliertes Wasser – ein Tropfenpräparat wie in alten Zeiten also.





## Furfural

Bei Furfural handelt es sich um einen kleinmolekularen Aldehyd, der historisch durch Destillation von Kleie gewonnen wurde (lat. furfur = Kleie). Die Substanz trägt unterschiedliche Namen: Furfural, Furfurol, Fural, Furan-2-Aldehyd, ... . Erst 2017 wurde Furfural, ähnlich wie Borax, Wasserstoffperoxid, und andere Stoffe, auf EU Ebene neu bewertet um die Freiverkäuflichkeit einzuschränken. Heute ist Furfural ein gefragter Rohstoff mit Jahresproduktionen von tausenden Tonnen und, da es aus Pflanzen gewonnen wird, mit einer wachsenden Bedeutung als sog. nachwachsender Rohstoff. Interessanterweise wird es auch aus der „Kochlauge“ bei der Zellstoffgewinnung und Papierherstellung isoliert, wie wir das schon von DMSO kennen. Natürlich kommt Furfural in ätherischen Ölen, wie etwa in der Gewürznelke, vor.

Der LD50 Wert von Furfural wurde mit 65 mg pro kg Ratte bestimmt. Je kleiner der LD50 Wert, desto giftiger ist eine Substanz. Zum Vergleich: Diclofenac (z.B. Voltaren) LD50 62,5 mg/kg oder Nikotin LD50 50 mg/kg. Hochgerechnet liegt also die toxische Schwelle von Furfural theoretisch für einen 70 kg wiegenden Menschen bei ca. 4,5 Gramm. Aus dieser Sicht tut man also gut daran, allerhöchstens die Hälfte dieser Schwelle für eine Einmaldosis anzuwenden. Üblicherweise werden therapeutisch Einmaldosen von ca. 300 bis 1000 Milligramm eingesetzt. Das ist weit weg von der theoretisch errechneten toxischen Schwelle.

Als Begründer der Furfural Therapie gilt der österreichische Arzt Dr. Rudolf Drobil, Autor des legendären Buchs „Schluckimpfung gegen Krebs“, welches nur noch antiquarisch erhältlich ist. Es ist aus meiner Sicht jedoch auch nicht nötig das Buch zu lesen. Ich hatte es mir von einer „Heilerin“ ausgeliehen und es gibt nur zwei wichtige Aussagen darin:

1. Übliche Anwendungsmengen sind 3 mal täglich 300 mg. 2. Es wirkt bei den unterschiedlichsten Krebsarten erstaunlich gut, wenn man möglichst frühzeitig anwendet.

Dr. Drobil ging sogar soweit, dass er die „kurmäßige“ Einnahme von Furfural empfahl, um eventuell im Körper vorhandene, noch gar nicht bekannte oder entdeckte, Krebsherde zu eliminieren. Daher der Titel des Buches. Dr. Drobil hat jahrelang die unterschiedlichsten Patienten behandelt und Aufzeichnungen gemacht. Er verwendete Kapseln für die Verabreichung und die Substanz wurde als Alpha FM bezeichnet. Dieser Name leitet sich von Alpha-Furyl-Methanal ab, einem weiteren Namen für diese Substanz.

Furfural hat einen eigenwilligen Geruch/Geschmack, der als bittermandelartig beschrieben wird und löst sich nur mäßig in Wasser. Aus diesen Gründen wählte Dr. Drobil die Kapselform. Man kann es jedoch einfach auch direkt verabreichen oder auf der Haut verteilen.

Es wird über die Haut aufgenommen, allerdings nicht so stark wie DMSO. Es ist daher nahe liegend Furfural mit DMSO zu kombinieren.

Bei [www.alchemist.de](http://www.alchemist.de) gibt es eine 30%ige Lösung in DMSO. Diese enthält nach Adam Riese also 300 mg Furfural pro Milliliter und ein Milliliter entspricht ca. 20 Tropfen.

Furfural in Reinform ist Luft empfindlich und in der Handhabung etwas knifflig, so dass ich an dieser Stelle auch den enthusiastischen Selbstmischern unter euch die Fertiglösung empfehle.

Von Kollegen wurden mir ebenfalls Erfolgsfälle mit Furfural berichtet, so z.B. bei einer Blasenkrebspatientin, bei der der Tumor tatsächlich komplett verschwand.

#### Furfural gegen Krebs

##### Äußerliche Anwendung

20 Tropf. Furfural Lösung (30%)

*Entspricht 300 mg*

3 x täglich

##### Blasenkrebs

3 x 1 g täglich

*1 g  $\approx$  67 Tropfen  $\approx$  3,3 ml*

Allerdings muss hier gesagt werden, dass wesentlich höhere Mengen Furfural eingesetzt wurden, als die von Dr. Drobil beschriebenen, nämlich ca. 3

mal 1 Gramm täglich über einige Tage. An dieser Stelle sei also auch wieder einmal die Anschaffung einer kleinen, kostengünstigen Milligramm Waage empfohlen, die immer bereitsteht, da ich stets mit Reinstoffen arbeite, die meinen Gesundheitswerkzeugkasten füllen – siehe auch der Beitrag am Ende dieses Rundbriefs.



## Gluconate - Teil 1

Es begann mit der Zuschrift eines Lesers und dem Hinweis auf eine wissenschaftliche Arbeit aus dem Jahr 2010, die in „The Journal of Neuroscience“ veröffentlicht wurde. Die Autoren kommen von der Tufts University und von der Harvard School of Dental Medicine. Sie beschreiben Experimente bei denen „Kaulquappen“ der Schwanz abgeschnitten wurde und man anschließend nach Möglichkeiten suchte, das Nachwachsen zu optimieren, zu beschleunigen und das Zeitfenster für die „Heilungsmöglichkeit“ auszuweiten. Insbesondere der letzte Punkt ist natürlich in der regenerativen Medizin von enormem Interesse.

Um es kurz zu machen: Das Ergebnis war genauso überraschend wie einfach. Einfach in Bezug auf die notwendige Maßnahme und einfach auch, aus meiner Sicht, im Sinne der Übertragbarkeit auf die Humanmedizin.

Zum Beispiel nach Verletzungen wie Prellungen, Schnitte, Operationen, Quetschungen, ... oder auch zur Behandlung von Falten beispielsweise, da es sich dabei ebenfalls um mikro-geschädigtes Gewebe handelt. Optimales Nachwachsen, also Heilung des Gewebes bei den Kaulquappen, wurde durch eine Umgebung erreicht, in der der Einstrom von Natrium in die Zellen bevorzugt ablaufen konnte.

Ja, Natrium, das gute alte, simple Natrium. Und dafür benutzten die Forscher eine Lösung aus Natrium-Gluconat.

Daraufhin habe ich mich mit diesen Salzen beschäftigt. Wer die Wirkung von **Natriumgluconat** direkt für die Behandlung von Verletzungen umsetzen will, kann zum Ende dieses Themas springen.

Gluconate sind die Salze der Gluconsäure. Bei Gluconsäure handelt es sich um nichts anderes als oxidierte Glucose = Traubenzucker. Die offenkettige Form der Glucose, die im Lösungsgleichgewicht zu einem bestimmten Anteil vorliegt, kann am C1-Atom ganz einfach von der Aldehyd-Funktion zu einer Carbonsäure-Funktion umgewandelt werden. Auf diese Weise ist ein erneuter Ringschluss unterbunden und die offenkettige Form dauerhaft erzwungen. Das hört sich nach nichts Besonderem an, doch die Eigenschaften dieser offenkettigen, oxidierten Glucose sind sehr erstaunlich und unterscheiden sich von der Glucose gravierend.

Wieder bemühen wir Wikipedia und lesen: „Natriumgluconat ist ein guter Chelator bei alkalischem pH-Wert, mit einer Chelatbildnerleistung, die besser ist als EDTA, NTA und andere Chelatoren.“ Wer hätte das gedacht? Damit beschäftigen wir uns beim nächsten Mal.

Doch vorerst zurück zu der Anwendung von Natrium-Gluconat als Heilmittel für die Regeneration von Verletzungen. In der zitierten Arbeit wurde eine Lösung mit einem Gehalt von 90 Millimol Natrium-Gluconat verwendet. Das entspricht einer Konzentration von 19,6 Gramm pro Liter (Rechengang siehe letzter Absatz). Verglichen mit isotonischer Kochsalz-Lösung handelt es sich lediglich um eine ca. halbisotonische Lösung, denn 90 Millimol Natriumchlorid entspricht ca. 5 Gramm pro Liter. Ich gehe davon aus, dass diese Konzentration in der genannten Arbeit nicht weiter erhöht werden konnte, weil es sich um die Flüssigkeit handelte, in der sich die Versuchstiere aufhielten. Anders ist das etwa bei Zubereitungen für äußerliche Anwen-

dungen nach Verletzungen beim Menschen. Hier können wir noch deutlich mehr Natriumgluconat einsetzen. In Wasser lassen sich bei 25 °C fast 600 Gramm Natriumgluconat lösen, bis ein Sättigungseffekt eintritt.

Rezept für 100 ml Gesamtlösung:  
15 Gramm Natriumgluconat, 15 ml DMSO Ph. Eur. und mit Wasser Ph. Eur. auf 100 Gramm auffüllen. Alle Zutaten sind auch bei [alchemist.de](http://alchemist.de) erhältlich. Das Ganze fülle ich in ein Sprühfläschchen für die Anwendung. Selbstverständlich ist es möglich Salben, Gel, Lotionen oder Cremes mit Natriumgluconat zu formulieren, wer dies möchte. Auch kann man die Lösung, da der DMSO Gehalt relativ gering ist, als Umschlag anwenden. Im Falle der Anwendung für die Gesichtshaut zur Regeneration reduziere ich den DMSO-Gehalt auf 10%, also im Beispiel auf 10 ml, und fülle dementsprechend mit mehr Wasser auf.



---

## Gluconate - Teil 2

---

Wie im vorigen Rundbrief schon erklärt, haben Gluconate verschiedene Eigenschaften, die sie für therapeutische Anwendungen prädestinieren. Die Gluconsäure selbst ist ein sehr guter Chelator (analytisch gesehen sogar besser als EDTA!) und das Natriumsalz, Natriumgluconat, eine hervorragende Behandlungsoption bei Verletzungen.

Heute ist das **Calciumgluconat** an der Reihe. Calciumgluconat ist zunächst einmal ein weißes Pulver mit einer mittelmäßigen Löslichkeit von 30 Gramm pro Liter Wasser. Es ist als Lebensmittelzusatzstoff ohne Höchstmengenbegrenzung zugelassen (E 578).

Medizinisch wird es vielfältig eingesetzt. Osteoporose Prävention/Behandlung, Hypocalcämie (zu wenig Calcium im Blut), Hyperkaliämie (zu viel Kalium im Blut) und Hypermagnesiämie. Noch interessanter ist die Anwendung als Antidot gegenüber Fluor/Fluorid, z.B. nach Kontakt mit Flusssäure oder Einatmen von Fluorgas. Calcium-Ionen reagieren mit Fluor zu banalem CaF<sub>2</sub>, also Calciumfluorid, welches so schwer löslich ist, dass es nicht wieder dissoziiert und somit harmlos ist. Für äußerliche Anwendungen gibt es dafür Gele, die Calciumgluconat enthalten. Zur parenteralen Anwendung gibt es eine Injektionslösung von B.Braun.

Calciumgluconat 10% Injektionslösung von B.Braun ist frei verkäuflich. Wir können Sie wie geschildert als Chelat-Therapie nutzen und/oder damit Fluor im Körper „beseitigen“. Jede Ampulle enthält 940 mg Calciumgluconat-Monohydrat. Für einen Erwachsenen können pro Anwendung 1 bis maximal 2 Ampullen langsam intravenös oder intramuskulär verabreicht werden, wobei die intramuskuläre Injektion weniger zu empfehlen ist. Ebenso ist die Zugabe des Ampulleninhalts in eine Kochsalz- oder Ringer-Infusion 250 oder 500 ml denkbar.



Die Injektionslösung könnte auch als Trinkampulle genutzt werden, jedoch führt oral zugeführtes Calciumgluconat bei höheren Mengen teilweise zu Übelkeit oder Verstopfung.

Als Alternative zum Calciumgluconat, kann das aus dem ebenfalls zweiwertigen Erdalkali-Element Magnesium gebildete Gluconat gesehen werden. Dieses Magnesiumgluconat gibt es in Ampullen beispielsweise als „Magnerot“.





## Harnstoff - kosmetische Premiumsubstanz

Mit Meerwasser und Harnstoff (auch als Urea bekannt) haben wir zwei wichtige Inhaltsstoffe für die Hautpflege, hauptsächlich im Sinne von Feuchtigkeitserhalt und Hautstraffung. Harnstoff hat es damit sogar in die Liste der unentbehrlichen Arzneimittel der WHO geschafft und ist eine der mengenmäßig am meisten produzierten Substanzen. Harnstoff ist ein simples, weißes, kristallines Pulver, das übrigens völlig geruchlos ist! Wenn nämlich biochemisch wenig bewanderte Menschen „Harnstoff“ hören, rümpfen sie, in Gedanken, oft schon die Nase. Das rührt daher, dass der wenig geliebte Geruch des Urins, auch Harn genannt, damit in Verbindung gebracht wird. Dieser entsteht jedoch erst kurze Zeit nach dem Verlassen der Blase durch die Stoffwechsellätigkeit von Bakterien, die den enthaltenen Harnstoff zu Ammonium, Nitrit und Nitrat umwandeln.

Harnstoff ist, aus der Sicht des menschlichen Organismus, die physiologisch bedeutendste autotrophe Hautpflege und ein wichtiger Faktor für die Geweberegeneration, da wir nicht über die Stoffwechselprodukte Allantoin und Vitamin C verfügen, wie andere Säugetiere.

Er wird gebildet durch molekulare Verknüpfung aus Kohlendioxid und Ammoniak. Kohlendioxid entsteht im Körper durch die „Zellatmung“, wie in der Schule gelernt, und ist schon alleine deswegen kein „Abfall“, sondern das Entgiftungs-Agens für den hoch neurotoxischen Ammoniak. Dieser entsteht durch den enzymatischen Abbau von Eiweiß, genauer gesagt, bei der Desaminierung der einzelnen Aminosäuren, z.B. nach Fleischkonsum. Wer zu viel trinkt, lässt den Körper an Harnstoff verarmen. Das richtige Maß ist also angesagt.

Dass die Kosmetikindustrie und die Pharmaindustrie also Harnstoff in die unzähligen Urea-Fertigmittel mischen, ist zunächst einmal sinnvoll. Doch der Rest der Liste der Inhaltsstoffe dieser Präparate ist dann stets höchst unerfreulich – vor allem für die Haut.

Aus diesen Gründen hat also der Harnstoff, als Reinsubstanz, seinen Platz in meinem Gesundheitswerkzeugkasten gefunden, so dass ich jeweils ca. 3 – 5% zu den Eigenmischungen für die Haut addieren kann. Ein halbes Pfund für ca. 12 Euro bei [www.alchemist.de](http://www.alchemist.de) reicht also für sage und schreibe bis zu ca. 8 Litern an Lösungen, Sprays, Cremes, Gelen, Packungen, Umschlägen, etc.. Hier ist wieder sehr schön zu sehen, wie man sich kostengünstig seine eigene integrativmedizinische Hausapotheke zusammenstellen kann. Und auch an dieser Stelle wieder:

Eigenurin enthält natürlich Harnstoff und ist als Flüssigkeit für Mischungen Verdünnungen mit DMSO & Co. hervorragend geeignet. Allerdings müssen diese Mischungen, im Unterschied zu denjenigen mit Harnstoff als reines Pulver, täglich neu gemischt werden.

#### Beispiele für Mischungen



1. Aloe Gel/Mandelfett 10:1, Meerwasser 20%, DMSO 5%, Harnstoff 3 – 5% - als Pflege für **trockene Haut**

2. Meerwasser, DMSO 10%, (+)-Milchsäure (als 21%ige Lösung) 5%, Harnstoff 3% - für **Ekzeme oder unreine Haut**

3. Meerwasser isotonisch/Stiefmütterchen-Tee/Eigenurin 1:1:1, DMSO 5% - **Neurodermitis**

4. Meerwasser isotonisch/Gänseblümchen-Tee 1:1, Magnesiumlactat 2%, Natriumgluconat 2%, DMSO 5%, Harnstoff 2% - **ästhetische Gesichtspflege**



## Kaliumpermanganat - altes Hausmittel

Die Überschrift ist nicht ganz zutreffend, denn eigentlich war die 1%ige Kaliumpermanganat-Lösung ein Standardmittel aller Dermatologen und Hausärzte. Trotzdem hielt sie auch Einzug in viele Hausapotheken. Heute kennt sie kaum noch jemand. Kaliumpermanganat ist ein dunkel-blau-violettes Salz mit der Summenformel  $\text{KMnO}_4$ . Wie auch diejenigen, die in der Schule etwas weniger aufgepasst haben leicht erkennen können, ist die Verbindung reich an Sauerstoff O und daher ein hervorragendes Oxidationsmittel. Die Kinder in der Schule erfreuen sich von Generation zu Generation an dem schönen Experiment, wenn man auf ein kleines Häufchen Kaliumpermanganat ein paar Tropfen Glycerin gibt und sich das Gemisch nach ca. 10 - 15 Sekunden wie von Geisterhand selbst entzündet – hokus pokus. Der Effekt wird natürlich – es gibt ja im Universum stets Licht und Schatten – auch für „Selbstzünder“ in wenig lichtvollen Kreisen genutzt.

Die beiden wichtigsten Wissensbausteine für die medizinisch-therapeutische Anwendung dieses Kalium-Mangan-Mischsalzes haben wir damit schon zusammen getragen:

1. Es wird in 1%iger wässriger Lösung (mit pharmazeutischem Wasser angesetzt) angewendet und 2. Das reine Salz ist trocken, lichtgeschützt und kindersicher aufzubewahren.

Aus zweitem Grunde empfehle ich für weniger experimentell Erfahrene den Bezug der anwendungsfertigen Lösung. Diese kann man in Apotheken oder bei [alchemist.de](http://alchemist.de) kaufen. Wie und für was wird die verdünnte Mischung nun angewendet?

Zuerst vorweg: die äußerliche Anwendung von Kaliumpermanganat-Lösungen ist kein ästhetisches Highlight, denn Haut oder Nägel nehmen ebenfalls eine intensive dunkelblau-braune Färbung an. Vorübergehend natürlich. Dennoch Vorsicht mit „wichtigen“ Kleidungsstücken :-). Die Indikationen sind sehr vielfältig und hier einige Beispiele: Feigwarzen im Genitalbereich, Pilzinfektionen Haut und Nagel, Ekzeme, Vorhautverengung, sonstige Warzen, Herpesbläschen, Bauchnabelinfektionen,... Ich las einmal den schönen Satz einer Mutter im Internet: „Kaliper hat bei meinen Kindern bei irgendwas an der Haut immer gut geholfen.“

## Kaliumpermanganat - Ergänzung

---

Im Januar Rundbrief habe ich über das alte Hausmittel Kaliumpermanganat Lösung 1% berichtet. Es gab Nachfragen bezüglich der praktischen Anwendung und Konzentration, weil im Internet teilweise eine weitere Verdünnung dieser Lösung im Verhältnis 1:9 mit Wasser empfohlen wird.

Ich benutze die 1%ige Lösung direkt, also ohne weitere Nachverdünnung, durch Auf tupfen auf die noch etwas feuchte Haut nach dem Duschen/Baden. Auch die Verwendung des starken Oxidationsmittels Kaliumpermanganat stellt für die Haut eine Art „Reiztherapie“ dar, weil die Zellen abrupt mit einer unnatürlich hohen Konzentration an Sauerstoff-Äquivalenten konfrontiert werden.

Die Wirksamkeit bei Warzen, Ekzemen, Hautpilz, oberflächlichen Tumoren, u.a. beruht auf diesem Prinzip, denn völlig gesunde Haut zeigt nach der Anwendung gar keine oder nur kurz die typische Dunkelfärbung von Manganoxid, dem Reduktionsprodukt von Permanganat.

Alte Ärzte berichten mir, dass dies ein sehr beliebtes Mittel in der hausärztlichen Tätigkeit war. Bei [alchemist.de](http://alchemist.de) kann man es immer noch kaufen. Die Wirksamkeit der sog. Schwarzen Salbe bei ähnlichen, verschiedenen Hauterscheinungen beruht dagegen nicht auf einem Oxidationsprozess, sondern vornehmlich auf der Wirkung des enthaltenen Zink-Chlorids zusammen mit DMSO, als sehr stark Wasser entziehendes Agens.



## Lithiumchlorid - Behandlung des Milbenbefalls der Bienen

Schon seit der Erstveröffentlichung von Das DMSO Handbuch im November 2012 wird immer wieder die Frage an mich gerichtet, ob man denn mit DMSO & Co. auch etwas gegen den Milbenbefall der Bienen machen könne. Immer wieder gab es auch Leser/Seminarteilnehmer die bereit waren Tests zu machen. Doch die Situation der Bienen ist vielschichtig und ich persönlich denke, dass der gesamte menschengemachte „Druck“ auf die Insekten allgemein auch ein Faktor ist, warum sich die Milben derart verbreiten konnten. Ist der höhere Organismus chronisch geschwächt, erobern sich die niederen Organismen auch als Schmarotzer gerne neues Terrain.

Trotzdem gab es im Januar 2018 die frohe Botschaft, dass Forscher der Uni Hohenheim ein simples Mittel als geeignet erforscht hatten um die Milben abzutöten. Eigentlich hatten sie an einer Methode der Gen Sequenzierung gearbeitet um die Milben loszuwerden, doch wie das so ist in der Forschung – es wurde sehr viel Geld investiert und sehr viel Arbeitszeit und man erzielte am Ende falsch positive Ergebnisse mit der Gen Schnipsel Brühe. Doch Hut ab. Im Gegensatz zu vielen anderen solchen Fällen in der Geschichte der Wissenschaft, hat man diese falsch positiven Ergebnisse nicht beschämt in der Schublade verschwinden lassen, sondern es sich zur Aufgabe gemacht, den Grund dafür heraus zu finden. Und siehe da, die Milben

waren zwar von den Gen-Schnipseln unbeeindruckt, reagierten jedoch mit schnellem Ableben auf das in den biotechnologisch genutzten Aufbewahrungslösungen enthaltene simple Salz Lithiumchlorid. Den Bienen selbst machte es überhaupt nichts aus. Das ist ein Kracher. Wir alle kennen ja Kochsalz, also Natriumchlorid. Lithium ist der direkte obere Gruppennachbar im Periodensystem der Elemente in der Gruppe der Alkalimetalle – Schulunterricht 7. Klasse.

Um es kurz zu machen: In den Lösungen befand sich eine Konzentration von ziemlich genau 1 Gramm Lithiumchlorid pro Liter. Direkt nach der Veröffentlichung der Ergebnisse kam die Aussage, dass man mit externen Firmen zusammen auf der Basis dieser Ergebnisse anwendungsfertige Produkte entwickeln wolle. Das heißt übersetzt: Es soll als veterinär Arzneimittel zugelassen werden, was natürlich viele Jahre dauern kann. Angesichts der Situation im Insektenreich ist jedoch zuwarten ziemlich zweifelhaft, zumal die Methode so simpel ist, dass man dafür gar keine Experten benötigt, denn das Produkt ist ja schon da: einfaches Lithiumchlorid Pulver.

Einer der beteiligten Forscher sagte im Rahmen eines Vortrags, dass vermutlich 1 Gramm pro Liter unnötig viel wäre und fügte hinzu, dass eventuell schon ein Lithium reiches Mineralwasser ausreichen würde. Solche Wässer enthalten bis zu 10 mg Lithium pro Liter. Achtung Schult



masse von nur knapp 7 Gramm pro Mol. Dagegen hat Lithiumchlorid eine Molekülmasse von 42,4 Gramm pro Mol, also das ca. 6-fache. Das Mineralwasser könnte dann also etwa 60 mg Lithiumchlorid enthalten (wobei in der Regel eher Lithiumsulfat oder -carbonat in Mineralwässern enthalten ist, doch das hat hier keine Bedeutung, es geht lediglich um das Rechen Exempel).

Wir haben also eine Range von 60 bis 1000 mg, innerhalb dessen eine gute Dosierung zu finden ist. Wenn 1000 mg den Bienen selbst nicht geschadet haben und vielleicht auch 60 mg ausreichen könnten, dann nehmen wir doch locker leicht einfach mal die ungefähre Mitte: 500 mg. Ein halbes Gramm Lithiumchlorid also, gelöst in Wasser bzw. der Futterlösung als Einzeldosierung für ein Bienenvolk. Laut Veröffentlichung ist eine bis wenige Behandlungszyklen völlig ausreichend.

Da jede/jeder Imkerin/Imker so seine eigenen Vorgehensweisen hat, sind die Vorschläge wann diese Fütterung am Besten zu erfolgen hat unterschiedlich. Hinzu kommt, dass der Jahresverlauf stets anders ist. Sinnvoll erscheint zumindest eine Behandlung ca. im September und eventuell auch eine im Frühjahr zu Beginn der Flugsaison. Ich denke hier werden sich bald viele Erfahrungen einstellen und diese Anregung kommt, was den September betrifft, nun auch rechtzeitig.

Nun zu den Einwänden, die angeblich ein Abwarten auf das Zulassungsverfahren rechtfertigen:

1. Lithium-Salze werden in der Medizin zur Behandlung von Depressionen und anderen Psychosen eingesetzt. Aufklärung: Lithium-Tabletten enthalten kein Lithiumchlorid, sondern andere Lithiumsalze, wie z.B. Lithium-Carbonat, -Sulfat oder -Citrat. Typische Dosierungen pro Tablette liegen bei 12 mmol Lithium-Gehalt,

das entspricht ca. 80 mg Lithium. Umgerechnet in Lithiumchlorid wären das ca. 500 mg. Das heißt also, dass die Gesamtmenge, die hier für die Behandlung eines ganzen Bienenvolkes eingesetzt wird, komplett in der Honigmahlzeit eines Menschen auftauchen müsste, und zwar nicht einmalig, sondern jeden Tag, um überhaupt in die Region therapeutischer, eventuell unerwünschter Effekte zu kommen!

Ich denke jeder kann hier sehen, dass dies unmöglich ist und dass weiterhin das Lithium, in Form von Lithiumchlorid, im Honig lediglich in geringsten Spuren auftauchen kann, die deutlich geringer sind, als es etwa die Trinkwasserverordnung vorsieht. Die 500 mg Lithiumchlorid, die mit dem Futter verabreicht werden, verteilen sich auf alle Bienen. Sie nehmen es in Spuren auf und es erscheint in ihrer Endolymph, von der sich die Milben ernähren. Jede Biene hat Stoffwechsel- und Ausscheidungsvorgänge, so dass hier auch wieder Lithiumchlorid verschwindet und überhaupt nicht vollständig auf den Honig übertragen wird. Wenn wir von ca. 40.000 Bienen ausgehen und die 500 mg durch diese Anzahl teilen sind wir bei ca. 12 Mikrogramm pro Biene!

Weiterhin: Inzwischen haben verschiedenste Wissenschaftler unabhängig voneinander herausgefunden, dass ein gewisser Lithiumgehalt in der Ernährung oder im Wasser die Lebenserwartung erhöht! Hierzu titelte der Spiegel im Oktober 2011: „Jungbrunnen im Trinkwasser“ und bezieht sich hier auf den Ernährungsmediziner Michael Ristow von der Uni Jena. Dieser ist inzwischen Direktor des Instituts für Translationale Medizin am Departement für Gesundheitswissenschaften und Technologie der ETH Zürich und zählt zu den einflussreichen Alterungs-Forschern. Wieso zögern wir also das Lithiumchlorid einzusetzen?

2. Die Fütterung der Bienen mit dem Lithiumchlorid-Zusatz hat in bestimmten Fällen dazu geführt, dass offene Brut abgestorben ist. Diesen Aspekt hat jeder Imker geschickt zu berücksichtigen. Einen Teil der Brut zu verlieren ist für ein Volk im Spätsommer oder auch zu anderen Zeitpunkten leicht auszugleichen und bedroht keineswegs die Überwinterungsfähigkeit. Manchmal wird sogar absichtlich Brut entfernt um ein zu starkes Anwachsen zu verhindern. Hier ist also Fingerspitzengefühl gefragt, welches man bei erfahrenen Imkern ja voraussetzt – sonst wäre die Imkerei ohnehin vergebens. Im Übrigen wurde dieser Effekt meines Wissens nicht verifiziert und es ist durchaus möglich, dass andere Imker hier neue Erfahrungen machen. Wenn überhaupt, dann ist also logischerweise nur der Teil der Brut betroffen, der noch nicht gedeckelt ist.

#### Zusammenfassung:

Für die Behandlung eines Volkes mit Lithiumchlorid, entdeckt als hochwirksam von Forschern der Uni Hohenheim, schlage ich vor 500 mg Lithiumchlorid zu einem geeigneten Zeitpunkt dem Futter beizumischen. Hierfür stelle ich mir eine simple Stammlösung her, indem 100 g Lithiumchlorid reinst ([www.alchemist.de](http://www.alchemist.de)) mit destilliertem Wasser auf einen Liter aufgefüllt werden. Diese Lösung hat einen Gehalt von 100 mg Lithiumchlorid pro Milliliter und ist „ewig“ haltbar.



Von dieser Stammlösung werden dann also 5 Milliliter mit einer Pipette oder Spritze entnommen und in das Futter Eimerchen gemischt. Entweder durch die feinen Löcher im Deckel oder indem man den Deckel abnimmt und danach wieder ordentlich verschließt. Die Futterflüssigkeit muss dann gut durchgemischt werden, damit sich das Lithiumchlorid gleichmäßig verteilt. Die Wirkung ist dann anhand der abgefallenen Milben zu überprüfen. Das praktische Vorgehen werde ich in Kürze auch noch in einem Video auf facebook veröffentlichen: <https://www.facebook.com/PraxisinstitutNaturmedizin/>





## Lithiumchlorid - Variante einer Mineralienmischung bei Demenz

### Lithiumchlorid

- Eliminierung der bedrohlichen Milben in den Bienenvölkern
- Lebensverlängerung
- Vorbeugung und Behandlung von Demenz

Über das natürliche „Schwetersalz“ von Natriumchlorid/Kochsalz, des leichteren Alkali-Elements Lithium, Lithiumchlorid,

Obwohl sich also ansonsten im Gesundheitswerkzeugkasten weitgehend Mittel befinden, die man großzügig einsetzen kann, muss im Falle Lithiumchlorid genau gewogen werden! Auch deshalb heute eine dritte Episode, in der es um den Einsatz von Lithiumchlorid vor oder bei Demenz geht.

haben wir bisher gehört, dass man damit die bedrohlichen Milben in den Bienenvölkern eliminieren kann und dass es „im Verdacht steht“, das Leben zu verlängern.

Beides natürlich mit geeigneten Mengen, denn die Dosis macht's und Lithiumchlorid wird Dosis abhängig wesentlich schneller toxisch, als Natriumchlorid oder Kaliumchlorid! Bei allen gesundheitsförderlichen Anwendungen von Lithiumchlorid, heute kommt eine weitere dazu, muss sichergestellt sein, dass Mengen eingesetzt werden, die weit niedriger sind, als diejenigen, die in der Psychiatrie zur Behandlung von Psychosen eingesetzt werden!!!

Unter anderem der Autor Dr. Michael Nehls („Alzheimer ist heilbar“) u.a. empfehlen Lithium als Mineral zur Vorbeugung und Behandlung von Demenz. Allen Einsatzgebieten von Lithium ist gleich, dass bis zum heutigen Tag niemand weiß, wie und warum genau es wirkt und noch dazu in so geringen Mengen. Denn bei den naturheilkundlichen Anwendungen des simplen Salzes Lithiumchlorid (in der Psychiatrie wird dagegen Lithiumcarbonat oder Lithiumsulfat verwendet), orientiert man sich an der Menge in natürlichen lithiumhaltigen (Heil-)Quellen. Diese enthalten im Mittel bis zu 1,5 Milligramm Lithium pro Liter. Das entspricht ungefähr 10 Milligramm Lithiumchlorid pro Liter Trinkwasser. Genau genommen entsprechen 1,64 mg Lithium 10 mg Lithiumchlorid (Molmasse Li = 6,94 g/mol und Molmasse LiCl = 42,39 g/mol).

Eine ausgewogene Mineralienmischung zur Vorbeugung und Behandlung von Demenz und ebenso als Leben verlängernde Maßnahme enthält Natrium, Kalium, Magnesium und Lithium in einem sinnvollen Verhältnis – genau wie das im Meerwasser der Fall ist, worüber ich schon mehrfach geschrieben habe.

Meerwasser enthält etwa 10mal soviel Natrium wie Magnesium und weiter etwas mehr als 3mal so viel Magnesium wie Kalium. Und natürlich viele weitere Elemente in geringeren Mengen, darunter eben auch Lithium.

#### Mineralienmischung bei Demenz

##### 1 Liter Variante - 2,63 g

1,27 g NaCl (Salz)  
0,8 g MgCl<sub>2</sub>  
0,55 g KHCO<sub>3</sub>  
0,01 g LiCl

- Umkehrosmose-/Quell-/destilliertes Wasser < 40 ppm
- Gute Durchmischung der Salze
- 1-2 Liter Wasser pro Tag schluckweise trinken

Für eine solche Mischung schlage ich die folgende Rezeptur vor, die aus „Salz“ (ein beliebiges, unbehandeltes, natürliches Salz aus einem Festland-Salzstock), Magnesiumchlorid, Kaliumhydrogencarbonat und Lithiumchlorid besteht.

Die gesamte Menge ist für 100 Liter Wasser vorgesehen und wird dann täglich für 1 oder 2 Liter Trinkwasser abgewogen und mit reinem Wasser gemischt. Dafür kommen z.B. Umkehrosmosewasser oder ein Quellwasser mit unter 40 ppm Stoffgehalt in Frage.

#### Mischung für 100 Liter:



NaCl (Salz)	127 Gramm (= 2,20 mol)
MgCl <sub>2</sub> Hexahydrat	80 Gramm (= 0,40 mol)
KHCO <sub>3</sub>	55 Gramm (= 0,55 mol)
LiCl	1 Gramm (= 0,02 mol)

Zusammen also 263 Gramm Salzmischung. Die Salze müssen natürlich sehr gut durchmischt werden. Für einen Liter reines Wasser werden dementsprechend 2,63 Gramm davon abgewogen und gelöst. Davon können dann ein bis zwei Liter pro Tag Schluckweise, bzw. Glasweise getrunken werden. Die Lösung ist im Vergleich zu isotonischer Kochsalzlösung (9 Gramm NaCl pro Liter) also hypotonisch und kann deshalb gut getrunken werden. Allerdings kann man die Osmolaritäten nicht 1:1 umrechnen, da KCl, MgCl<sub>2</sub> und LiCl andere Molmassen haben, als NaCl und deshalb unterschiedlich zur Anzahl der gelösten Teilchen/Ionen beitragen. Für eine übliche Trinkflasche beim Sport oder in der Schule mit 0,7 Liter Inhalt sind es 1,84 Gramm von der Salzmischung. Eine preiswerte kleine „Schmuck-Waage“ sollte man, wie in den Seminaren stets gezeigt, immer griffbereit haben. Die vier Salze sind bei <http://www.alchemist.de> erhältlich.

Warum Kalium-Bicarbonat? Weil die Chloride von Metallen in Wasser gelöst stets mehr oder weniger sauer reagieren. Da wir schon Natriumchlorid, Magnesiumchlorid und Lithiumchlorid in der Mischung haben, gleicht das basische Kaliumsalz hier den pH-Wert aus. Warum im Vergleich zum Meerwasser erhöhter Magnesium- und Kalium-Gehalt? Weil diese beiden ebenfalls ihre positive Wirksamkeit bezüglich Neurodegeneration schon vielfach in Forschungsarbeiten und in der therapeutischen Praxis gezeigt haben. 1 Gramm Lithiumchlorid pro 100 Liter Wasser entspricht 10 mg pro Liter. Also genau die Menge, die oben erwähnt wurde.

Weiterer Vorteil dieser Mischung: Da die resultierenden pH-Werte von Natrium-Hydrogencarbonat (Natron) und von dem hier verwendeten Kalium-Hydrogencarbonat in Wasser nahezu identisch sind (ca. 8,2), kann diese Mischung als Grundlage für die bekannten Procain-Basen-Infusionen eingesetzt werden, indem man einfach das „Kochsalz“ weglässt.

Was die Rätsel um den Wirkmechanismus von Lithium betrifft, wird es vermutlich etwas mit den Ionenaustauschvorgängen und dem Membranpotential vor allem an Nervenzellen und Nervenzell-Fortsätzen zu tun haben. Und noch etwas ist interessant: die Löslichkeiten der Alkali-Fluoride sind stark unterschiedlich. Während Natrium- und Kaliumfluorid gut bis sehr gut in Wasser löslich sind, ist das Lithium-Fluorid schlecht löslich. Es ist also denkbar, dass Lithiumionen, die aus dem zugeführten Lithiumchlorid (sehr gut in Wasser löslich) freigesetzt werden, Fluorid „binden“, also zur Kristallisation bringen und via Lymphe/Galle sukzessive austragen.

## Lithiumchlorid - Mineralienmischung Demenz ist hygroskopisch

Im letzten Rundbrief wurde die von mir modifizierte Mineralienmischung vorgestellt, die zur Behandlung der Demenz dem Grunde nach von Dr. Nehls beschrieben wurde und aus „Kochsalz“ (bei Dr. Nehls Natron), Kalium-Hydrogencarbonat (bei Dr. Nehls Kaliumchlorid), Magnesiumchlorid und Lithiumchlorid besteht. Die Rezeptur wird allgemein üblich für 100 Liter Wasser ausgelegt, weil sich darin insgesamt nur ein Gramm Lithiumchlorid befindet und diese geringe Menge gut und mit der nötigen Genauigkeit abgewogen werden kann.

Lithiumchlorid wird mit nur 10 Milligramm pro Liter Trinkwasser dosiert, weil höhere Mengen auch rasch zu ernsthaften Nebenwirkungen führen können. Dagegen kann man die anderen Salze, insbesondere NaCl und MgCl<sub>2</sub>, großzügig abwiegen.



### Hier nochmal die gesamte Mischung:



NaCl (Salz)	127 Gramm (= 2,20 mol)
MgCl <sub>2</sub> Hexahydrat	80 Gramm (= 0,40 mol)
KHCO <sub>3</sub>	55 Gramm (= 0,55 mol)
LiCl	1 Gramm (= 0,02 mol)

Von dieser Mischung werden für einen Liter Trinkwasser (hier vorzugsweise Umkehrosmose-Wasser oder sonst ein hochreines Wasser) dann 2,63 Gramm abgewogen.

Nun ergibt sich jedoch in der praktischen Anwendung das Problem, dass insbesondere Magnesiumchlorid-Hexahydrat stark hygroskopisch ist und so die Gesamtmenge, die man für 100 Liter Wasser herrichtet, schnell verklumpt, wenn man nicht besondere Vorkehrungen trifft, wie z.B. Luft dichter Verschluss und Silicagel-Kissen im Deckel. Deshalb ist es eventuell doch ratsam lediglich eine Teilmenge davon für den täglichen Bedarf von 2 – 4 Liter Wasser jeweils frisch zu mischen.



Für 2 Liter Wasser wären es demnach:



NaCl (Salz)	2,54 Gramm ( 2 x 1,27 g )
MgCl <sub>2</sub> Hexahydrat	1,60 Gramm ( 2 x 0,80 g )
KHCO <sub>3</sub>	1,10 Gramm ( 2 x 0,55 g )
LiCl	0,02 Gramm ( 2 x 0,01 g )

Für 4 Liter Wasser dann von allem das Doppelte, also 5,08 g NaCl, 3,2 g MgCl<sub>2</sub> x 6 H<sub>2</sub>O, 2,2 g KHCO<sub>3</sub> und 0,04 g LiCl.

Genügende Genauigkeit erreicht man mit der Milligramm Taschenwaage, wenn man das Lithiumchlorid zuletzt dazu wiegt, so dass die Waage schon mit einigen Gramm belastet ist. Eine solche Waage kann man für knapp 24,- € ebenfalls bei [www.alchemist.de](http://www.alchemist.de) mitbestellen oder sonstwo im Internet finden.

Als Quelle für NaCl, „Salz“, kann selbstverständlich jede Form eines individuell bevorzugten hochwertigen Salzes dienen, wie z.B. „Himalaya Salz“, Meersalz, Alpensalz, ... .

Möchte man die Mischung für Infusionen nutzen, wird einfach das NaCl weggelassen, da dieses sich schon in mehr als ausreichender Menge in den handelsüblichen Infusionslösungen 0,9% NaCl befindet.

---

## Lithiumchlorid - Mineralienmischung - Demenz behandeln, Leben verlängern

---

In den vorangegangenen Rundbriefen wurde schon zwei- oder dreimal über die Substanz Lithiumchlorid geschrieben. Es könnte auch ein anderes Lithiumsalz sein, Lithiumcarbonat zum Beispiel oder Lithiumsulfat. Entscheidend ist das Element Lithium, bzw. die Lithium-Ionen, die von den Salzen in wässriger Lösung freigesetzt werden.

Als Alkalimetall, 1. Hauptgruppe des Periodensystems der Elemente, steht es direkt über dem Natrium. Von da her würde man annehmen, dass wir es in rauen Mengen vertragen könnten. Dem ist jedoch nicht so. Aus der Verwendung im Bereich medikamentöse Psychotherapie/Neurologie ist bekannt, dass Lithium-Ionen eine sehr geringe therapeutische Breite haben und Mengen oberhalb ca. 4 mg pro Tag schon psychogene Wirkungen haben können. Lithium wird mit solchen Dosierungen

seit Mitte der 1950er Jahre zur Behandlung von bipolaren Affektstörungen, Manie, Depression und auch Cluster-Kopfschmerz eingesetzt.

Inzwischen gibt es genügend wissenschaftliche Veröffentlichungen aus denen hervorgeht, dass Lithium in einem deutlich darunter liegendem Dosisbereich schon deutliche und äußerst positive therapeutische Effekte bei der Behandlung von Demenz zeigt und hier wohl auch präventiv eingesetzt werden kann. Ebenso scheint eine generell lebensverlängernde Wirkung von Lithium auszugehen.

Interessant ist hierbei, dass Lithium in manchen Regionen in „richtiger“ Dosierung im Trinkwasser vorkommt.

Was ist nun die richtige Dosierung? Bei der Beantwortung dieser Frage ist genau darauf zu achten, welche Substanz betrachtet wird. Lithium selbst ist das drittleichteste Element auf Erden und hat lediglich eine Atommasse von 6,94 Gramm pro Mol. Der Einsatzbereich in der Psychiatrie erstreckt sich von 0,6 bis 1,1 mmol. Dies entspricht also, bezogen auf Lithium, 4 bis 8 Milligramm pro Tag (Rechengang:  $0,6 \times 6,94$  und  $1,1 \times 6,94$ )

Lithium ist jedoch ein Metall und wird nicht als solches medizinisch eingesetzt. Man greift praktisch bei allen Metallen, die Mengen- oder Spurenelemente sind, auf die jeweiligen Metallsalze zurück. So wie es die Natur auch macht. In unserer Nahrung sind ja ebenfalls immer die Salze von Natrium, Kalium, Magnesium, Eisen, usw. enthalten.

Wählen wir das Lithiumsalz Lithiumchlorid, so ist mit einer Molaren Masse von 42,4 Gramm pro Mol zu rechnen. Mit einfachem Dreisatz gelangen wir so wieder zu dem Ergebnis, dass die Untergrenze des „psychogenen Dosisbereichs“ bei 25 mg Lithiumchlorid beginnt.

Eine Dosierung für den Zweck Demenzvorbeugung oder –behandlung oder allgemeine lebensverlängernde Wirkungen müssen deutlich darunter liegen. Deshalb werden bezogen auf Lithiumchlorid meist Mengen von ca. 10 bis maximal 20 mg pro Tag vorgeschlagen. Solche kleinen Mengen einigermaßen genau und zuverlässig abzuwiegen erfordert eine Milligrammwaa-ge und einen ausgeschlafenen Konzentrationszustand.



Deshalb wurden von verschiedenen Therapeuten Salzmischungen vorgeschlagen, die auch Natrium-, Kalium- und Magnesium enthalten, so dass die Gesamtmenge pro Tag in den Gramm-bereich rückt und das Abwiegen einfacher wird. Außerdem erhält man so eine ausgewogene Ionen-Mischung, die auch sonst für den Körper förderlich ist. Man darf hier daran denken, dass „Salz“ für alle Tiere enorm wichtig ist und dass es buchstäblich unsere „Batterien“ auflädt, da die positiven Metallionen einen Ladungsgradienten ermöglichen.

Die Elektrolytmischung von [www.alchemist.de](http://www.alchemist.de) enthält in 2,5 Gramm genau 10 mg Lithiumchlorid. Neben NaCl,  $MgCl_2$  und Kaliumhydrogencarbonat. Ich löse diese 2,5 Gramm in einem Liter Wasser und trinke dies tagsüber schluckweise. Bei starker körperlicher Anstrengung mache ich auch noch eine zweite Portion.



## Lugolsche Lösung

Ein typisches, ebenfalls hochwirksames Werkzeug der Medizin zum Selbermachen ist auch die Lugolsche Lösung. Sie enthält ausschließlich Naturstoffe: Jod, Kaliumjodid und Wasser und könnte sogar aus diesen Reinstoffen selbst gemischt werden, was jedoch unüblich ist, da die Fertigmischung allgemein verfügbar. Die großzügige Versorgung des Körpers mit Jod ist, wie inzwischen präzise belegt, nicht nur für die Schilddrüse wichtig, sondern für viele Drüsentätigkeiten unseres Organismus und noch weiterer Körperfunktionen. Die alte Auffassung, dass das bei der sog. Radio-Jod-Therapie genutzte Jod 131 (beta-Strahler,  $t_{1/2} = 8$  Tage) sich nur in Schilddrüsenzellen einlagern würde, ist damit nicht mehr haltbar (und könnte wissenschaftlich gesehen, von der Ungleichverteilung bei Schilddrüsen-Unterfunktion als „Artefakt“ herrühren).

Von der Lugolschen Lösung ist bekannt, dass man sie nutzen kann, um die homologen Elemente des Jods, nämlich Brom, Chlor und Fluor (7. Hauptgruppe des Periodensystems der Elemente) aus dem Organismus zu „verdrängen“. Doch das gleiche Prinzip, sogar noch effektiver, gilt natürlich für das Jod selbst – radioaktive Jodatome/-ionen werden von den nicht-radioaktiven Jodaten/-ionen (Lugolsche Lösung) verdrängt! Selbstredend gilt dieses Prinzip auch für radioaktives Jod (J 131 und J 129 !), welches bei Kernreaktor Unfällen frei gesetzt wird.

Ich nutze inzwischen eine 1:1 Mischung aus Lugolscher Lösung 5% und DMSO für die äußerliche Applikation z.B. in der Ellenbeuge, am Unterarm, um dem Körper Jod zuzuführen. Siehe neuester Video-Beitrag auf meiner facebook-Seite: <https://www.facebook.com/PraxisinstitutNaturmedizin/videos/502569610589855/> Auch die gezielt-lokale „Drüsenbehandlung“ an Schilddrüse, Brust, Prostata, Speicheldrüsen ist damit möglich.



### Sauerstoff-Bad mit Lugolscher Lösung

- Revitalisierung nach Langstreckenflügen
- Entzündliche/infektiöse Hautsymptome
- Hauterneuerung/Schönheit

### Badewasser

ca. 15-30 Tropfen LL 5%

### Fußbad

ca. 5-10 Tropfen LL 5%

- Badetemperatur: 37-39°
- Keine Salze dem Badewasser hinzufügen

Studienergebnisse wonach Hashimoto-Patienten kein Jod bekommen dürften, wurden inzwischen eindrücklich widerlegt.

Mit der Lugolschen Lösung 5% ergibt sich auch die interessante Möglichkeit ein „Sauerstoff-Bad“ zu nutzen. Wie wir

in der Schule gelernt haben, reagiert elementares Jod mit Wassermolekülen unter Bildung von Jodwasserstoff und Sauerstoff. Die Reaktion erzeugt bemerkenswerterweise Sauerstoff-Atome, sogenannter naszierender Sauerstoff, der besondere Eigenschaften hat. So eignet sich ein solches Bad/Fußbad für viele Anlässe: Revitalisierung nach Langstreckenflügen, entzündliche oder infektiöse Hautsymptome, Hauterneuerung/Schönheit, u.v.a. mehr.

Entscheidend ist stets, dass man elementares Jod, also die original Lugolsche Lösung, die ausschließlich Wasser, Jod und K-Jodid enthält, verwendet! Andere, heute in der Medizin gebräuchliche, Jod-Zubereitungen, die sog. Iodophore enthalten (wie das äußert kritisch zu betrachtende PVP (Povidon)) sind zu meiden.

Es ist gerade die gute Flüchtigkeit und Hautgängigkeit des elementaren Jods, welches es für alle genannten Anwendungen auszeichnet.

Dem Badewasser wird die Lugolsche Lösung 5% in Mengen von ca. 15 - 30 Tropfen zugesetzt (Fußbad 5 – 10 Tropfen).

Verfärbungen verschwinden von alleine wieder.

**Wichtig:** Es sollten diesem Bad keine weiteren Salze zugefügt werden. Allenfalls eine kleine Menge Basensalzmischung, um den entstehenden Jodwasserstoff (Säure) abzupuffern. Diese Bäder werden, im Gegensatz zu den Basen-Osmose-Bädern, warm, also bei 37 – 39 Grad angewendet.

---

## Lugolsche Lösung - Ergänzung

---

### Mischung mit Lugolscher Lösung

- Aufnahme von Jod über den äußerlichen Weg  
→ "lokale Konzentrations-spritze"
- Anwendung: Dammbereich, weibliche Brust, Drüsen, ...
- Mischung:  
30 ml DMSO  
60 ml Wasser Ph. Eur.  
10 ml LL 5 %

und Jod selbst ist flüchtig, so dass Ackerböden schon lange daran verarmt sind.

Die Notwendigkeit zur reichlichen Jodzufuhr ist lange bekannt und wird dennoch immer wieder vernachlässigt. Mit der Lugolschen Lösung gibt es jedoch ein ebenso lange bekanntes Mittel dafür. Jodsalze in der Natur sind sehr leicht löslich

Es handelt sich bei Lugolscher Lösung 5% um eine Jod/Kaliumjodid-Mischung in Wasser. Kombiniert man diese mit DMSO, so erhält man ein sehr hilfreiches Medium um Jod über den äußerlichen Weg aufzunehmen und zusätzlich eine lokale Konzentrationsspitze zu erzeugen. Angewendet im Dammbereich bei Männern, der weiblichen Brust, dem Bereich der Ohrspeicheldrüse oder natürlich auf der Schilddrüse können alle diese Drüsen auch präventiv behandelt werden, um keine Tumore oder Hyperplasie zu entwickeln.

Meine Mischung besteht aus 30 ml DMSO Ph. Eur. in 60 ml pharmazeutischem Wasser plus 10 ml Lugolscher Lösung 5%. Alle Zutaten ebenso erhältlich bei [www.alchemist.de](http://www.alchemist.de) Dort gibt es z.B. auch Phosphorsäure freies Wasserstoffperoxid ebenfalls in Ph. Eur. Qualität und viele weitere hochreine Mittel.



## Meerwasser

Wie von dem französischen Physiologen und Flugpionier René Quinton gefunden, ist das sog. „verlängerte Meerwasser“ in Salzkonzentration und osmotischen Eigenschaften unserem Zellwasser identisch (ich persönlich würde eher sagen „ähnlich“). Quinton und andere hatten und haben mit der „Meerwasser Therapie“ gut dokumentierte Heilungserfolge. Modernen „Kopien“ dieser Methode werden auch „Elektrolyttherapie“ und anders genannt.

Es handelt sich dabei um isotonisiertes Meerwasser aus Plankton reichen Schichten, wo Mikroorganismen (Bakterien, Protozoen, Würmer, Larven, Krebstiere) eine Art Vorreinigung des Wassers leisten, so dass die heute vielzitierten submillimeter-Kunststoffpartikel, Mineralöltröpfchen, Industrieabfallstoffe und vieles weitere schon aus dem Wasser entfernt sind. (Übrigens eine gigantische Reinigungsleistung unter der die Mikroorganismen natürlich massenhaft zugrunde gehen, was nicht wundert, wenn auch Radioaktive Elemente und „Schwermetalle“ (eigentlich in der Hauptsache die Übergangsmetalle wie aus dem Schulunterricht bekannt) verstoffwechselt werden müssen).

Bei [alchemist.de](http://alchemist.de) gibt es sowohl isotonisches, sterilfiltriertes Meerwasser als auch unverändertes sterilfiltriertes Meerwasser zu kaufen. Ich benutze das isotonische aufgrund der erwähnten Eigenschaften

für DMSO-Mischungen im Bereich Haut, Schönheit, Haarwachstum oder auch für die eigene Herstellung von DMSO Nasen- und Augen-Tropfen.

Das unveränderte Meerwasser kann man sich selbst mit pharmazeutischem Wasser weiter Richtung Isotonie verdünnen. Meerwasser hat einen Gesamtsalzgehalt von ca. 3,2%. Isotonische Kochsalzlösung hat einen Natriumchlorid-Gehalt von 0,9%. Da Meerwasser eine ausgewogene Mischung auch an Magnesium-, Kalium-, und Calciumsalz enthält (und in Spuren weitere Salze der Erdalkali- und Alkalielemente!), lässt sich die Verdünnung nicht ohne weiteres exakt berechnen, da die zweiwertigen Magnesium- und Calcium-Ionen andere osmotische Werte beisteuern als das Kochsalz. Eine Verdünnung des Meerwassers mit pharmazeutisch reinem Wasser von 1 : 2 ist jedoch nach meiner Einschätzung genau genug.

Natürlich eignet sich das isotonische Meerwasser auch hervorragend für die Herstellung der oben beschriebenen [rektal-Infusionen](#)! Um die Elektrolyt-Vielfalt des unveränderten Meerwassers zu nutzen, „würze“ ich damit auch das Essen oder/und gebe einen „Schluck“ davon pro Glas in mein Trinkwasser (Umkehrosmosewasser).



## Meerwasser - Urquell des Lebens

---

Beim Thema therapeutisches Meerwasser ist die öffentliche Meinung, bzw. das feedback zu diesem Thema bei Vorträgen/Seminaren, auf paradoxe Art und Weise geteilt. Wieder einmal aufgrund allgemeiner Berichterstattung oder marketinglastigen Aussagen. Da ist zum einen das gebetsmühlenartige Argument, dass ja jeder wüsste, wie sehr die Ozeane verschmutzt sind. Trotzdem würde anscheinend niemand von diesen Leuten in Frage stellen, dass ein Meerwasser Nasenspray von dem Pharmariesen Bayer eine gute Sache ist. Doch das Paradoxe geht noch weiter.

Die Firma, die sich auf die therapeutisch-wissenschaftlichen Arbeiten des Meerwassertherapie Begründers René Quinton beruft, mystifiziert „ihr“ Meerwasser dermaßen, dass es keine ihm zustehende Verbreitung findet, da die angebotenen Ampullen auch zu preisintensiv sind. Natürlich kann man sich immer auf den Spruch von Zino Davidoff berufen, „Wenn etwas teuer genug ist, lässt es sich gut verkaufen.“, aber in diesem Fall ist sowohl die Preisgestaltung als auch die Behauptung, es handele sich um ein gaaaanz besonderes Meerwasser, das man auch „marine plasma“ nennt, eher geeignet Verwirrung zu stiften. Die Verdienste von René Quinton kann man absolut anerkennen und nachvollziehen, denn Meerwasser ist, insbesondere in isotonisierter Form selbstverständlich eine besondere Flüssigkeit, die therapeutisch hervorragend eingesetzt werden kann. Doch die heutige Firma hat mit René Quinton ungefähr so viel zu tun, wie die Firma Kneipp mit Pfarrer Sebastian, nämlich gar nichts. Außer der Nutzung der Namensrechte.

Die Wahrheit um das Meerwasser ist wieder einmal ganz einfach. Schon Alexander von Humboldt hat gemessen, dass der Salzgehalt in allen Ozeanen des Planeten gleich ist – überall.

Es gibt also kein besonderes Meerwasser, sondern nur Meerwasser. Entscheidend für die gesundheitliche Anwendung ist vielmehr, dass die enthaltenen Salze ein großes Spektrum der Elemente abbilden. Im Unterschied zu Kochsalz-Lösung, die nur Natriumchlorid enthält, finden sich im Meerwasser viele verschiedene Salze und zwar in einer physiologischen Ausgewogenheit und Vollständigkeit, wie man sie in keinem prähistorischen Salzlager auf dem Festland finden kann.

Unterschiede gibt es, aus heutiger Sicht, in Sachen Verschmutzung. Doch Verschmutzung ist ein unscharfes Wort und manche reden da von „Mikroplastik“, andere von Erdölhavarien und wieder andere von radioaktivem Jod usw.. Deswegen bedient man sich des Tricks, das Meerwasser in planktonreichen und touristisch nicht belasteten Gebieten zu ernten. Das kann natürlich jede Firma machen, die Meerwasser verwendet oder anbietet. Dies stellt also auch kein Alleinstellungsmerkmal dar. Plankton erwirkt eine gute Vorreinigung des Wassers. Sogar radioaktives Jod nehmen die Mikroorganismen auf und sinken damit am Ende ihrer kurzen Lebensspanne zum Meeresgrund. Die eigentliche Reinigung für pharmazeutisch-medizinische Anwendungen des Meerwassers erfolgt dann über eine Sterilfiltration. Auch dies ein gängiges Verfahren, das internationalen GMP Richtlinien folgt und also kein Grund von einem „besonderen Verfahren“ zu sprechen.

Für Anwendungen bei Mensch und Tier, insbesondere auf Schleimhäuten oder für Injektionen/Infusionen, muss das native Meerwasser, das einen Salzgehalt von etwa 3,2% aufweist dann noch isotonisiert werden. Das bedeutet, dass es mit destilliertem Wasser/pharmazeutischem Reinstwasser auf einen Salzgehalt von ca. 0,9% oder eine Osmolarität von ca. 320 Milliosmol verdünnt wird. In dieser Form wird es dann seit langer Zeit eben für Nasensprays verwendet und auch von namhaften Pharmafirmen wie Bayer, Stada oder ratiopharm vertrieben.

Fazit: Auch wenn wir wissen, dass die Meere verdreckt sind, kann man daraus doch (immer noch) durch geeignete Verfahren ein reines Meerwasser gewinnen, in dem wichtige und seltene Spurenelemente enthalten sind. Ich verwende es für die Eigenherstellung von DMSO Verdünnungen genauso, wie für die Zubereitung von Injektionslösungen oder ganz simpel zum Trinken, wie es auch Quinton empfohlen hatte. Zum Beispiel 2 bis 3mal täglich 20 ml. Die DMSO Verdünnungen, insbesondere zur Anwendung an den Augen (3%) oder für die Hautpflege (10%), stelle ich mit dem isotonischen Meerwasser der Firma [alchemist.de](http://alchemist.de) her.

Doch die erfolgreichen Anwendungen von

#### Einsatzgebiete Meerwasser

##### **Isotonisches Meerwasser (0,9%)**

Augenpflege (3%)

Hautpflege (10%)

Injektionen/Infusionen  
(Sterilfiltration mit 200 nm  
Spritzenfiltern)

##### **Natives Meerwasser (3,2%)**

Trinklösung (10 - 20 ml)

2-3 x täglich

Meerwasser im Bereich der integrativen Medizin gehen natürlich weit über simple Nasensprays hinaus, wie Quinton zeigen konnte und wie wir auch heute immer wieder feststellen.

Für Injektionen/Infusionen filtriere ich es einfach nochmal mit den schon erwähnten 200 Nanometer Spritzenfiltern. Für die Trinklösung verwende ich das native Meerwasser, also mit 3,2% Salzgehalt. Davon mische ich 10 bis 20 ml in ein Getränk. Der Verwendung von Meerwasser in selbstgemischten Kosmetika, Cremes, Wohlfühlbädern, Wärmepackungen, Gesichtsmasken, usw., sind keine Grenzen gesetzt.



## Organische Farbstoffe in der Krebstherapie - Bengalrosa

Im letzten Rundbrief ging es um Hämatoxylin, ein aus Blauholz gewonnener Farbstoff, der ursprünglich zum Färben von Gewebe beim Mikroskopieren in der Histologie verwendet wurde und immer noch wird. Die Entdeckung seiner Wirksamkeit zur Behandlung von Tumor-Erkrankungen durch Tucker habe ich in Das DMSO Handbuch beschrieben. Bengalrosa, als Therapeutikum, ist mir erst später begegnet, durch den Tipp eines österreichischen Arztes, der in 2014 Seminargast bei mir war. Dann passierte etwas Unerwartetes.

Die Ärztezeitung online titelte am 12. September 2017 mit „Melanom – Bengalrosa bringt Erkrankung in Remission“, das heißt „Zum Verschwinden“. Noch interessanter/spektakulärer der Untertitel: „Verdünntes Bengalrosa, intraläsional injiziert, kann maligne Melanome zum Verschwinden bringen. Hinzu kommen systemische Effekte: Der Stoff wirkt auch an Stellen, an denen er gar nicht gespritzt wurde.“ Hier der Link: <https://www.aerztezeitung.de/medizin/krankheiten/krebs/hautkrebs/article/942901/injektionhautkrebs-bengalrosa-bringt-melanom-remission.html> Da reibt man sich die Augen.

Eine offizielle Studie mit einem billigen organischen Farbstoff aus der bisher so verpönten Alternativmedizin Szene. Getestet für die Behandlung einer Erkrankung von der wir immer hören, dass sie ein schnelles, äußerst unangenehmes Ende bedeutet. Also nicht zur Behandlung von Pillepalle wissenschaftlich überprüft, sondern mit einer echt hohen Messlatte. Und die Ergebnisse sind, verglichen mit den Krebsbehandlungsstatistiken allgemein, phänomenal positiv. Und niemand weiß bis heute wie es wirkt. Braucht man auch nicht. Wir wissen, dass es wirkt.

Weiterhin wurde Bengalrosa auch schon in der längeren Vergangenheit auch zur Behandlung vieler weiterer Tumorarten eingesetzt. Die Nutzung als schnell wirksames und kostengünstiges Mittel ist natürlich nicht auf das Melanom beschränkt. Bengalrosa ist ebenfalls als Mikroskopie-Farbstoff frei zugänglich. Bei [www.alchemist.de](http://www.alchemist.de) gibt es sowohl das reine Pulver als auch eine Lösung. Mit dem Pulver selbst zu hantieren, empfehle ich jedoch eher den passionierten Experimenteuren unter euch, denn man hat recht schnell die pink-roten Spuren überall in der Wohnung. Wenn ich die Fläschchen in den Seminaren zum Anschauen durchreiche, ... Naja, ihr wisst schon.

Die Lösung hat eine Konzentration von 10% bezogen auf Bengalrosa, das ist das, was auch in der ärztlichen Studie verwendet wurde. Die Gewebegängigkeit von Bengalrosa ist eingeschränkt und so empfiehlt sich der Einsatz zusammen mit DMSO. Dadurch kann bei Anwendung an oberflächennahen Tumoren oder sogar offenen Tumoren eventuell auf die Injektion verzichtet werden, so dass hier eine simple Möglichkeit zur Sofortmaßnahme gegeben ist. Die Anwendungshäufigkeit ist, das geht auch aus dem Artikel hervor, eher gering und richtet sich aus meiner Sicht nach dem Verlauf. Initial mache ich eine Anwendung und dann wird beobachtet. Wiederholungen können sinnvoll sein, jedoch, auch das wurde publiziert, gibt es Fälle in denen eine Einmalbehandlung ausreichte.

Fazit: Bengalrosa kann, als 10%ige Lösung in Wasser, eine gute Option in der Tumorthera-  
pie sein. Dies ist nun offiziell. Ich persönlich  
würde es jedoch mit DMSO kombinieren, um  
die Gewebegängigkeit noch zu verbessern. Im  
Falle von Injektionen genauso wie bei topischer  
äußerlicher Anwendung. Über die orale Anwen-  
dung sind mir keine Erfahrungen bekannt. Da  
es sich bei Bengalrosa um eine ionische Ver-  
bindung handelt, könnte auch der zeitgleiche,  
lokale Einsatz einer elektrischen Spannung  
(Elektromedizin) die Gewebe- und Zellgängigkeit  
gezielt verbessern/steuern.

#### Weiterführende Informationen - Bengalrosa

##### **Behandlung Brusttumor**

[Kapitel Kombination DMSO/Bengalrosa - Brusttumor](#)

##### **Behandlung Lungenmetastasen**

[Kapitel Kombination DMSO/Bengalrosa - Lungenmetastasen](#)

# Organische Farbstoffe in der Krebstherapie - Hämatoxylin

In der Gruppe der organischen Farbstoffe haben sich zum Beispiel Bengalrosa, Methylenblau (synthetisch) sowie Hämatoxylin und Flavine (natürlich) als hoch wirksam gegenüber Tumorgewebe, insbesondere maligner Art, bewährt. Sie alle sind sehr einfach in der Anwendung, bestens verträglich und kostengünstig. Über die anderen Farbstoffe werde ich zukünftig ebenfalls schreiben, heute soll es zunächst um Hämatoxylin gehen, weil sich ein Anwendungsphänomen gezeigt hat, das Beachtung finden sollte.

Ein ehemaliger Seminarteilnehmer und Heilpraktiker hat es einmal auf den Punkt gebracht: „Hämatoxylin ist die billigste Art und Weise einen Tumor mindestens zum Wachstumsstopp zu bringen.“ Das ist doch schon mal was – oder?

Hämatoxylin wird entweder als reines Pulver oder als anwendungsfertige Stammlösung 25%ig in DMSO eingekauft ([www.alchemist.de](http://www.alchemist.de)) und in Wasser verdünnt getrunken oder in einer Infusion, NaCl- oder Ringer-Lösung, verabreicht. Auch die lokale, äußerliche Anwendung an oberflächlich sichtbaren oder als Injektion an oberflächlich tastbaren Tumoren ist möglich. Für eine Infusion werden 0,5 – 1 ml von der Stammlösung in 500 ml Infusion maximal 3 mal wöchentlich angewendet. Für eine Trinklösung werden täglich ein bis zweimal ca. 2 - 5 Tropfen pro 10 kg Körpergewicht in 100 ml Meerwasser 1:2 mit reinem Wasser gemischt und getrunken.

Nun zu dem Phänomen in der Anwendungspraxis: Da es sich bei Hämatoxylin um ein Chromophor-Molekül handelt, mit einem  $\pi$ -Elektronensystem über 4 Kohlenstoffringe verteilt, können Absorptionen elektromag-

netischer Strahlung nicht nur im sichtbaren Spektral-Bereich erfolgen (was zur Farbigkeit für unser Auge führt), sondern auch im kurzwelligen Strahlungsbereich, wie z.B. Röntgenstrahlung, Gammastrahlung. So verwundert es nicht, dass nach der regelmäßigen Einnahme einer Hämatoxylin-Lösung bei einer folgenden Kontroll-Diagnostik mit dem heute üblichen Hybrid-Verfahren PET-CT ein überraschend falsch-positives Ergebnis auftreten kann! Hämatoxylin-Moleküle heften sich in gemischter Bindungsvariante Komplex/Chelat vor allem an das Zwischenzellgewebe in Tumoren und verschlechtern dadurch die weitere Versorgung der Tumorzellen selbst, so wurde es von Dr. Tucker beschrieben, was zu deren Untergang führt. Der Erstbeschreiber Dr. Tucker konnte jedoch nicht wissen, dass die „Versammlung“ der Hämatoxylin-Moleküle in hoher Konzentration im Rahmen der heute modernen „Bestrahlungs-Detektions-Verfahren“ zu einem „Leuchten“ führt und von nicht eingeweihten Ärzten als verdichtetes, wachstumsstarkes Gewebe interpretiert werden kann, welches vor allem auch in den assoziierten Lymphbereichen „strahlt“.

Letzteres Phänomen könnte auf zweifache Art und Weise entstehen: entweder durch untergegangenes Tumorgewebe, welches über die Lymphwege „entsorgt“ wird und natürlich noch Hämatoxylin haltig ist oder weil Hämatoxylin von sich aus schon nahegelegene Bereiche „aufspürt“ und besetzt, so wie es auch von Dr. Drobil für das simple Furfural beschrieben wurde – sozusagen als Vorbeugung gegen diagnostisch vorher noch gar nicht auffällige Gewebebereiche/Lymphknoten (auch über Furfural werde ich noch schreiben). Wie wir es auch drehen und wenden, die Kenntnis dieser Zusammenhänge, die durch den Fall einer Patientin eines Kollegen an den Tag kamen, zeigt uns eindeutig:



Hämatoxylin tut, nun wissenschaftlich nachgewiesen, genau das, was wir erhoffen – es lagert sich zielsicher an malignes Tumorgewebe an, denn im Rest des Körpers gab es keine auffällig hellen Bereiche im bildgebenden Verfahren. Möchte man den „Effekt“ von irritierten und vielleicht voreilig drängenden Ärzten vermeiden, sollte also einige Tage vor einer PET-CT-Untersuchung die Hämatoxylin-Anwendung unterbrochen werden. Das Hämatoxylin-Verfahren an sich ist weiter optimierbar: Durch gezielte Zugabe eines Oxidationsmittels und/oder Einstellung des pH-Wertes der Lösung kann das Hämatoxylin-Molekül noch selektiver gemacht werden und lagert sich dann zum Beispiel auch sehr gerne an  $\text{Al}^{3+}$ -Ionen an (in Worten: Aluminium drei plus Ionen) ... versteht ihr? Dazu darf noch etwas geforscht werden ...

---

## Organische Farbstoffe in der Krebstherapie - Methylenblau

---

Neben Hämatoxylin und Bengalrosa ist Methylenblau ein weiterer organischer Farbstoff, der schon lange Zeit medizinische Verwendung findet und auch aktuell beforscht wird. 1877 schon bekam BASF für den „Teerfarbstoff“ ein Patent. Die Geschichte der Verwendung ist wechselvoll und interessant. Als Antidot, als Psychopharmakon, als Antiseptikum, als Malaria-mittel und als Schmerzmittel (Injektionen direkt an die Zwischenwirbelscheiben) wurde und wird es teilweise noch heute genutzt.

Sein Wirkmechanismus ist gut erforscht und so ist vor allem die Verwendung gegen Parasiten, wie Malaria, ein Aspekt, der uns hier interessiert. Denn Mittel die zuverlässig gegen Parasiten wirken, führen oft auch zu positiven Ergebnissen beim Einsatz gegen Krebs.

Diejenigen unter euch, die sich mit Symbiontentheorie und verwandten Themen beschäftigen, dürfte das bestätigen.

In einem Forschungsprojekt der Uni Heidelberg (Brigitte M. Gensthaller, „Ehrlichs Methylenblau – Blauer Farbstoff gegen Malaria“, Pharmazeutische Zeitung, 39, 2004) wurde festgestellt, dass Methylenblau „... lange erprobt, billig und wirkt synergistisch mit Chloroquin und auch Endoperoxid-haltigen Arzneistoffen wie Artemisinin-Derivaten ...“. Oder anders ausgedrückt: Methylenblau wirkt nicht nur selbst effektiv durch seine Fähigkeit die Glutathionreduktase und den Abbau von Hämoglobin zu hemmen, sondern ist auch ein Sensitizer für andere Substanzen, wie eben Artemisinin, den oxidativen Wirkstoff aus dem einjährigen Beifuß, über den ich hier schon viel geschrieben habe.

Die Kombination aus Methylenblau und Artemisinin trägt an der Uni Heidelberg den Projekt-Namen BlueArt.

Es wird bei Malaria mit Mengen von ca. 12 mg Methylenblau pro kg Körpergewicht gearbeitet. Das sind also ca. zwischen 750 und 1000 mg für einen Erwachsenen pro Tag, wobei „Kuren“ von 3 bis 7 Tagen üblich sind.

Zum Vergleich: Beim Hämatoxylin werden üblicherweise ca. 125 Milligramm pro Anwendung eingesetzt. Beim Bengalrosa ist es nicht vergleichbar, da dieses in der Regel lokal in Tumorgewebe injiziert wird.

DMSO-Artemisia annua Auszug versetzt werden. Im zweiten Fall ist ebenso eine lokale Anwendung mit Methylenblau-DMSO-Lösung möglich, z.B. im Mischungsverhältnis 0,75 Gramm Methylenblau, 20 ml Wasser und 10 ml DMSO. Methylenblau hat eine Molmasse von ca. 300 g/mol, gehört damit noch zu den eher kleinen Molekülen und kann mit DMSO zusammen gut transportiert werden. Als Trinklösung oder Infusion eingesetzt färbt es auch den Urin blau – also ruhig bleiben :-). Für die Verabreichung als Infusion muss die Zubereitung natürlich mit Hilfe eines sterilen Spritzenfilters, 0,2 Mikrometer Porengröße, aufbereitet werden.

### Methylenblau gegen Krebszellen

#### Einsatzgebiete

Malariamittel  
Parasiten/Krebszellen  
Schmerzmittel

#### Lokale Anwendung-Variante 1

0,75 - 1,0 g Methylenblau  
*Pulver in Wasser lösen*  
20 Tropfen DMSO-Artemisia annua Auszug

#### Lokale Anwendung-Variante 2

0,75 g Methylenblau  
20 ml Wasser  
10 ml DMSO

Aussichtsreich gegen Parasiten und/oder Krebszellen ist also die Kombination von Methylenblau mit Artemisia annua und DMSO oder Methylenblau alleine mit DMSO. Im ersten Fall können 0,75 oder 1 Gramm Methylenblau als Pulver in Wasser gelöst und mit 20 Tropfen



## Organische Säuren - Äpfelsäure

„An apple a day, keeps the doctor away“ – das liegt vor allem auch an der Äpfelsäure. Diese kleinmolekulare organische Säure spielt in vielen Pflanzen, ebenso im menschlichen Organismus eine wichtige Rolle und kommt nicht nur in Äpfeln, sondern auch in anderen Früchten vor. Insbesondere im unreifen Zustand. Insofern hat also die/der Ideengeber/in dieser Redewendung wohl eher einen frisch gepflückten Boskop gemeint, als einen gelagerten Golden delicious.

Über die Äpfelsäure hatte ich schon einmal im Zusammenhang mit der bekannten Leberreinigungs-Kur geschrieben, bei der das protokollarische tägliche Trinken von 1 Liter Apfelsaft, besser durch die Aufnahme von ca. einem Teelöffel reiner Äpfelsäure (gepuffert mit Natron) ersetzt werden sollte. Apfelsaft bringt einige Probleme mit sich, u.a. wegen des Zuckergehaltes, und für die Leberreinigung ist die Äpfelsäure entscheidend, da sie den Gallefluß intakt hält, also Vergrießung verhindert/auflöst.

chleusung der Reduktionsäquivalente NADH in die Mitochondrien. Der Malat-Aspartat-Shuttle wird vor allem von Herz-, Nieren- und Leberzellen genutzt! Während Aspartat (nicht zu verwechseln mit Aspartam!!! Da hat die Industrie sich was ausgedacht ...) in rauen Mengen aus dem Oxalacetat (Position „12 Uhr“ im Citratcyclus) oder aus der strukturverwandten und namensgebenden Aminosäure Asparaginsäure, die in jedem Protein haltigen Lebensmittel vorhanden ist, erzeugt werden kann, ist eine Versorgung mit Malat, also der deprotonierten Äpfelsäure, nicht so üppig.

So verwundert es nicht, dass die Salze der Äpfelsäure, neben den schon beschriebenen positiven Eigenschaften, „Energie geben“ und sogar, insbesondere in Kombination mit DMSO, psychisch stabilisierend wirken. Es kommen in Frage Natrium-, Kalium-, Magnesium- und Calcium-Malat.

Nun jedoch zur eigentlichen Physiologie dieser Substanz. Wir finden sie im Citratzyklus an der entscheidenden Position „5 vor 12“, also dem Schritt zur Erzeugung von NADH. Darüber hinaus ist das Malat eine Tür zur Gluconeogenese. Das wichtigste ist jedoch die Wirkung von Malat im sog. Malat-Aspartat-Shuttle, also der Eins-

Ich erzeuge mir diese Salze selbst mit dem „Ahoi-Brause-Trick“, den ich auch filmisch auf meiner facebook-Seite festgehalten habe. Es werden zum Beispiel 1 Gramm Äpfelsäure (eine Dicarbonsäure, Molmasse 134 g) und 2 Gramm Kaliumcarbonat ( $\text{K}_2\text{CO}_3$  = Pottasche, Molmasse 138 g) oder 1,3 Gramm Magnesiumcarbonat ( $\text{MgCO}_3$ , Molmasse 84 g), im Glas mit etwas Wasser übergossen und kurz umgerührt. Wenn das Zischen („Ahoi Brause“) aufgehört hat, kann man beliebig mit Wasser auffüllen und schluckweise trinken. Auf diese simple Art und Weise kann man also Kalium- oder Magnesium-Malat „zusammen rühren“. Die Einzelkomponenten beziehe ich alle bei [www.alchemist.de](http://www.alchemist.de). Wer es lieber direkt „mundgerecht“ haben möchte, bitte sehr: seit kurzem gibt es bei Heidelberger Chlorella Magnesium-Malat Kapseln fertig zu kaufen.



## Weiterführende Informationen

### Leberreinigung

[Kapitel Leberreinigung](#)



## Organische Säuren - Dichloressigsäure

Für die (innerliche) Anwendung von sehr starken Säuren, wie z.B. Alpha-Liponsäure oder eben DCA = Dichloressigsäure (engl. DiChloroAceticacid, Anti-Tumor-Mittel), ist es wichtig zu wissen, dass solche Mittel entweder Magensaft resistent gekapselt, oder an Pulver absorbiert oder am allerbesten vor dem Verzehr gepuffert werden müssen.

Evtl. noch ein Stückchen Indikatorpapier betupfen und prüfen, ob die Lösung schwach alkalisch geworden ist – pH-Wert ca. 8 bis 9. Dosierungsempfehlungen für DCA finden sich im Internet und schwanken zwischen ca. 300 mg und 2 Gramm täglich. Ich würde stets vorsichtig beginnen.

Letzteres führt, z.B. bei Verwendung von Natron als Puffer, wie beim Ahoi-Brause-Trick aus Kindertagen, zum Natrium-Salz der Dichloressigsäure, nämlich Natrium-Dichloracetat. Im Falle der Fertigzubereitung für die Infusionstherapie bei Tumorerkrankungen von der Viktoria Apotheke in Saarbrücken, handelt es sich deshalb richtigerweise um eine auf physiologischen pH-Wert gepufferte, sterilisierte Lösung. (Solche Infusionen werden inzwischen teilweise von anderen Anbietern in vielleicht voreiliger Weise auch als Mittel für die (Spitzen-)Sport-Medizin beworben.)

Bei [alchemist.de](http://alchemist.de) kann man die reine Dichloressigsäure beziehen und für Verzehranwendungen die jeweils gewünschte Menge in Wasser lösen und mit Natron versetzen, bis keine Gasentwicklung (Brausetrick) mehr sichtbar ist.



Der Ahoi-Brause-Trick ist, wie mehrfach beschrieben, für alle organischen Säuren anwendbar, Äpfelsäure (Leberreinigung), Milchsäure, Vitamin C, alpha-Liponsäure, ..., und macht diese bekömmlich sowie besser aufnahmefähig im Verdauungstrakt.



Über die wunderbaren Wirkungen des exklusiven Magnesium-Malat (Magnesium-Salz der Äpfelsäure), habe ich im Januar Brief geschrieben und dieses, und genauso Kalium-Malat, kann man sich einfach durch Mischen von Äpfelsäure und Magnesium-Carbonat oder Kalium-Carbonat selbst kostengünstig herstellen. Kalium-Malat ist derzeit meines Wissens sonst nirgends frei zu erwerben. DCA ist hier übrigens nicht mit Desoxycholsäure zu verwechseln, ein ebenfalls bewährtes Mittel, das meist mit DCA abgekürzt wird und in Form einer Creme bei der Viktoria Apotheke zur äußerlichen Verwendung erhältlich ist. Desoxycholsäure ist im Sinne einer Cortison-Alternative bei entzündlichen Hauterscheinungen, aber auch z.B. bei Post Zoster Symptomen anwendbar.



# Organische Säuren - Dichloressigsäure - Ergänzung

## Dichloressigsäure

### Herstellung

1 g DCA (150 mg pro 10 kg Körpergewicht → 70 kg ≈ 1 g)  
100 ml Wasser hinzugeben  
Natron hinzufügen → Überprüfung mit Indikatorpapier (pH-Wert ca. 8-9 / gelb)  
Mischung mit Wasser (ca. 300 ml) auffüllen  
Schluckweise über den Tag verteilt trinken

DCA ist in der Tumorthherapie inzwischen weit verbreitet und seine Wirkung wissenschaftlich belegt. Als wichtiger Signalgeber „lenkt“ diese ebenfalls kleinmolekulare Substanz wichtige intrazelluläre

Stoffwechselprozesse. Inzwischen gibt es deshalb Hinweise, dass, neben der Wirkung auf Tumorwachstum, DCA auch ein anti-Aging Potential mitbringt. Ärzte und Heilpraktiker haben zum Beispiel die Möglichkeit diese Substanz als sterile Ampullenabfüllung bei der Firma Cura-Faktur in Heilbronn in Eigenherstellung nach AMG fertigen zu lassen. Es zeigte sich jedoch, dass auch in diesem Fall die orale Aufnahme genauso zielführend ist und das simple Molekül Dichloressigsäure/Dichloracetat praktisch keinem first-pass-effect unterliegt (Säuren können nicht weiter oxidiert werden, wie wir im Bio- und Chemie-Unterricht in der Schule gehört haben).

Insofern kann man preiswert die Dichloressigsäure in der offenen Flasche kaufen und, wie hier schon öfters beschrieben, einfach mit Natron neutralisieren und einnehmen. Die Neutralisation mit Natron ist eine simple universelle home-made Möglichkeit, um verschiedene wichtige organische Säuren wie Milchsäure, Ascorbinsäure, Äpfelsäure gut verträglich zu machen, denn die direkte Einnahme der freien Säuren in den Verdauungstrakt kann zu Magen-Darm-Reizungen führen.

So geht man vor: Mit der Milligrammwaage werden pro 10 kg Körpergewicht 150 Milligramm Dichloressigsäure abgewogen. Bei 70 Kilo wären das also ca. 1000 mg = 1 Gramm. Wenn keine Waage zur Verfügung steht (diese gibt es für ganz wenig Geld bei [www.alchemist.de](http://www.alchemist.de) ebenfalls), benutze ich eine einfache Pasteurpipette. 1 Gramm der flüssigen Dichloressigsäure entspricht 0,65 Milliliter Volumen. Die abgewogenen/abgemessene Dichloressigsäure wird mit ca. 100 ml Wasser in einem Trinkglas gemischt. Dann wird so viel Natron zu gerührt, bis ein Indikatorpapierstreifen keine saure Reaktion mehr zeigt, also ungefähr gelb bleibt, wenn man ein Tröpfchen der angerührten Mischung auftupft. Falls zu viel Natron ins Glas kommt, macht das natürlich nichts – dann ist die Mischung eben basisch, was sie noch besser verträglich macht. Ich fülle die Mischung dann auf 300 ml im Glas mit Wasser auf. Kann schluckweise über den Tag verteilt getrunken werden. Dies also auch wieder eine interessante Möglichkeit sich als moderner Alchemist zu versuchen :-)





## Organische Säuren - Ester C

Hinter dieser Überschrift steckt ein übergeordnetes Thema, nämlich: Wie/in welcher Form können nützliche organische Säuren oral zugeführt im Darm besser aufgenommen werden. Dazu gehören etwa Vitamin C oder auch Äpfelsäure, die enorm wichtig für den Gallefluss ist (an apple a day, ... ) und über die ich hier schon ausführlich, unter anderem als zuverlässige Zutat bei der Leberreinigung, schrieb. Heute schauen wir uns diesbezüglich das Vitamin C an.

**Das Prinzip ist stets gleich:** Die reinen Säuren, also hier das Beispiel Ascorbinsäure, sind im Darm schlecht aufnehmbar und außerdem wirken sie aufgrund ihres pKs Wertes (haben wir in der Schule gelernt), also der starken Bereitschaft  $H^+$  Ionen abzugeben, auch reizend auf den Verdauungstrakt. Vor langer Zeit hat man jedoch entdeckt, dass die gepufferte Form der Säuren, diese beiden Nachteile ausgleichen kann. Das heißt, wenn man die Säure vor der Aufnahme mit einem Basensalz versetzt und sie so in das Salz der Säure verwandelt.

Im simpelsten Fall wird dafür Natron verwendet. Dies ist das Verfahren, das man bei der Vitamin C Infusion/Injektion anwendet. Der pharmazeutische Hersteller setzt also eine Lösung aus Vitamin C und Natron (= Natriumhydrogencarbonat) an, so dass der messbare pH-Wert im neutralen

Bereich liegt. Denn auch die Blutgefäße oder das Gewebe mögen keine sauren Lösungen. In die Ampullen/Fläschchen wird dann de facto eine Lösung aus Natrium-Ascorbat abgefüllt.

### Ester C / Calcium-Ascorbat

#### Herstellung

2 g Vitamin C /Ascorbinsäure  
0,6 g Calcium-Carbonat  
10 ml warmes Wasser  
hinzugeben  
Nach dem "Zischvorgang"  
beliebig mit Wasser auffüllen  
Schluckweise über den Tag  
verteilt trinken

Ebenso wird dieses Verfahren bei der bekannten Ahoi-Kinderbrause eingesetzt, nur dass statt der teureren Ascorbinsäure, die billige Zitronensäure

oder Weinsäure benutzt wird. In den Seminaren wird das Prinzip der Eigenherstellung jedes beliebigen Salzes organischer Säuren gezeigt und geübt. Nun hat sich gezeigt, dass beim Vitamin C insbesondere das Calcium-Salz Vorzüge hat, was die Aufnahme betrifft. Diese Erkenntnis ist schon alt und nicht so neu, wie es die Nahrungsergänzungsmittel-Fraktion mit Hochglanzprospekten und ausgewählten Marketingaussagen darstellen mag. Denn für die Anreicherung von Nahrungsmitteln mit Vitamin C in der Industrie wurde schon vor langer Zeit das E302 zugelassen ... Es handelt sich hierbei um Calcium-Ascorbat, also das Calcium Salz des Vitamin C, was nun als „Ester C“ bezeichnet wird.

Eine gute Sache allemal, jedoch kann man es sich auch kostengünstig selbst herstellen. Dazu verwende ich nichts weiter als pharmazeutisch reines Vitamin C, pharmazeutisch reines Calciumcarbonat (beides bestellbar bei [www.alchemist.de](http://www.alchemist.de)) und natürlich Wasser. Für den Ahoi-Brause Trick für eine Portion wiege ich dann ab: 2 Gramm Vitamin C und 0,6 g Calcium-Carbonat. Man braucht lediglich die Molmassen der beiden beteiligten Substanzen, die auf den Packungen stehen, ins Verhältnis zu setzen und berücksichtigen, dass Calcium ein zweiwertiges Kation ist, welches sich also mit zwei Vitamin C Molekülen verbindet. Eine kleine Milligramm-Waage kann man ebenfalls dort beziehen oder sonstwo im Netz.



Die Pulvermischung wird dann zunächst mit ganz wenig warmem Wasser versetzt, ca. 10 ml. Nun kann man den „Brause Effekt“ beobachten, der jedoch gegenüber der Mischung mit Natron schwächer ausgeprägt ist. Calcium-Carbonat reagiert träger. Deshalb auch warmes Wasser verwenden, gemäß der notwendigen Aktivierungsenergie, wie in der Schule in Physik und Chemie gehört. Wenn nichts mehr zischt, kann man die Mischung weiter mit Wasser auffüllen und schluckweise zum oder nach dem Essen trinken. Hersteller werben damit, dass „Ester C“ weitere „Metaboliten“ von Vitamin C enthält und deshalb noch „besonderer“ sei, als E302. Es handelt sich hierbei jedoch um die normalen Oxidationsvorgänge an der Luft, denen Vitamin C unterliegt, die auch in der Brause auftreten, wenn die Lösung einige Zeit herumsteht.





## Organische Säuren - Milchsäure

Die Milchsäure wurde historisch lange Zeit völlig zu Unrecht als „Stoffwechselabfallprodukt“ oder „belastend“ angesehen. Obwohl wir doch längst wissen, dass die Natur keinen „Quatsch“ macht (auch das Kohlendioxid und das Wasser aus dem „normalen“ Zellstoffwechsel beispielsweise sind kein „Abfall“, sondern wichtig für Osmosevorgänge, pH-Wert-Stabilisierung, Sauerstoffaufnahme durch Partialdruck-Gradient usw.).

Man hatte vor langer Zeit gefunden, dass Milchsäure vermehrt bei starker sportlicher/körperlicher Betätigung anfällt. Inzwischen wurde nachgewiesen, dass gerade die Milchsäure in dem Fall teilweise oder sogar maßgeblich zum Trainingseffekt beiträgt. Skelett- und Herzmuskulatur „lernen“ bei regelmäßigem Sport, die Milchsäure für den Energieumsatz zu nutzen, ähnlich wie wir das von sog. Ketonkörpern kennen.

Nun lässt sich bekanntlich in der Natur alles umkehren und so ist es nicht verwunderlich, dass eine Verabreichung von (+)-Milchsäure von außen, ebenfalls einen Trainingseffekt zeigt, weil gewissermaßen dem Körper/der Muskulatur vorgegaukelt wird, dass die Milchsäure durch Betätigung entstanden ist.

Dieses Prinzip ist ein wundervolles Beispiel für die von mir bevorzugten „alten Hausmittel“, die

unsere Vorfahren aus Erfahrung angewendet haben, ohne wissenschaftliche „Unterstützung“. So war es üblich in großen Tongefäßen Sauerkraut für den Winter einzulegen (ohne Erhitzung!) und damit der sog. Milchsäuregärung zu unterwerfen. Das Resultat ist ein Milchsäure reiches (Lebens-) Mittel. Indem davon regelmäßig im Winter gegessen wurde, also während der Wochen/Monate ohne Feld-, Stall-, ... Arbeit, blieben Muskulatur und Kreislauf fit und man konnte im Frühjahr direkt wieder körperliche Leistung auf dem Acker erbringen.

Natürlich hat die Milchsäure viele weitere äußerst positive Wirkungen zu bieten. Dazu gehören die Optimierung des Darmmilieus, die Förderung von Entgiftungsmechanismen etc., was man bei Frau Dr. Fryda nachlesen kann.

Inzwischen verwende ich Milchsäure deshalb in der Küche als bessere Variante anstatt Essig (Essig ist das Endprodukt des Alkoholstoffwechsels und „macht“ bekanntlich Kater ... habe ich komplett aus der Küche verbannt). So gebe ich Erbsen-, Bohnen-, Linsengerichten, Salaten, Smoothies etc. stets bis zu 30 Tropfen (+)-Milchsäure zu – als Verdauungshilfe (wie vorher den Essig) und als „Sport ohne Sport“.

Eine elegante Variation davon, tatsächlich aus dem Sportbereich bekannt, ist die Verwendung des Magnesiumsalzes der Milchsäure, sogenanntes Magnesium-Lactat. Bis zu einem Teelöffel davon, auf den Tag verteilt, können offensichtlich sogar die Fettverteilung durch den beschriebenen Trainingseffekt optimieren. Sowohl die Milchsäure (auch in 250 ml Flaschen (100 ml Fläschchen sind in der Küche schnell leer)) als auch das Magnesium-Lactat sind bei [www.alchemist.de](http://www.alchemist.de) in pharmazeutischer Reinheit bzw. Lebensmittel Qualität und äußerst preiswert erhältlich. Da sich an der Stelle, wenn ich den Kater verursachenden Essig „verdamme“, stets jemand meldet und sagt: „Ja, aber – es gibt doch den Apfelessig“, möchte ich kurz wiederholen, dass der Apfelessig zwar die schon beschriebene Äpfelsäure enthält, welche den Gallefluss fördert (was enorm wichtig ist), jedoch eben auch, wegen der Zuckervergärung bei der Herstellung, wieder Essigsäure ...

Insofern ist es also aus meiner Sicht wesentlich besser die reine Äpfelsäure für den Gallefluss zu nutzen und die reine Milchsäure, anstatt Essig, für die Verdauungsverbesserung in der Küche/im Essen. Bei der Verwendung der Äpfelsäure empfehle ich die vorherige Neutralisation mit Natron oder Pottasche (Kalium-Backpulver), wie hier schon beschrieben.

### Weiterführende Informationen - Mischungen mit Milchsäure

#### **Bindegewebsstörung**

[Kapitel Kombination DMSO/Milchsäure](#)

#### **Cellulite / Gesichtspflege Mischung**

[Kapitel Kombination DMSO/Milchsäure ERG1](#)

#### **Pilzerkrankungen**

[Kapitel Kombination DMSO/Milchsäure ERG 2](#)





## Oxidationsmittel - Artemisinin

Der oxidative Wirkstoff, den die Heilpflanze *Artemisia annua* = einjähriger Beifuß enthält ist für mich ein echtes Wunderwerk der Natur. Es handelt sich um ein Peroxid! Peroxide sind normalerweise empfindlich und neigen zum Zerfall, bzw. zur schnellen Abreaktion, indem sie andere Substanzen oxidieren. Sie zerfallen durch Einfluss von Licht, Temperatur, Metall-Kontakt oder spontan über die Zeit. Nicht so das Artemisinin. Man kann mit dem einjährigen Beifuß Tee kochen – das Artemisinin bleibt erhalten. Man kann die getrocknete Pflanze lagern - das Artemisinin bleibt erhalten.

Zu Recht wurde im Herbst 2015 der Medizin Nobelpreis anteilig der Erforscherin der Wirkungen von Artemisinin zugesprochen.

Die chemische Struktur ist komplex und interessant zugleich. Ich empfehle hier einmal das Molekül anzuschauen und ein paar Informationen zu lesen: <https://de.wikipedia.org/wiki/Artemisinin>

Entscheidend ist, dass zwar der isolierte Wirkstoff erforscht und geprüft wurde, auf seine Wirkungen, dass jedoch die Gesamtpflanze weit mehr kann, als lediglich Plasmodien zu zerstören.

Ich setze sie inzwischen bei allen Infektionen ein, sowohl Infektionen durch Mikroorganismen als auch Infektionen durch Partikel/Viren.

Beim Einsatz der Gesamtpflanze in Form von Trockenkraut ist jedoch auf die Herkunft/Qualität zu achten. Selbst internationale Studien zur Behandlung von Malaria Problempatienten bedienen sich hier der „Sorte“ *Artemisia annua* A-3: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pub-med/28732806>.


Grund ist der hohe Gehalt an Peroxid und vor allem auch die große Erfahrung bei Anbau, Ernte, Erntezeitpunkt, Trocknung und Lagerung. *Artemisia annua* A-3 ist in Deutschland bei [www.teemana.de](http://www.teemana.de) erhältlich. Ich verwende die Form „broken“.

Dieses getrocknete Material mit sattgrüner Farbe kann, wie alle Mittel im Gesundheitswerkzeugkasten, vielfältig eingesetzt werden.



- Man kann Tee kochen (Wassertemperatur am besten maximal 80 °C),
- man kann einen Auszug davon machen für äußerliche und innerliche Anwendungen,
- man kann es auch einfach verzehren.

Letztere Anwendungsvariante ist mir am liebsten, bzw. habe ich damit selbst und auch andere AnwenderInnen die besten Behandlungserfolge bei verschiedensten Infektionen. Auch bei Krebs wird es inzwischen gern angewendet.

Ich verzehre 1- bis 2-mal täglich je  einen Teelöffel von dem getrockneten Kraut zusammen mit Fett. Beispielsweise Kokosfett oder Avocado oder Butter, in unterschiedlichen Mischungen bzw. Gerichten. Letztlich kann man es also einfach ins Essen streuen. Teilweise bekomme ich mit dieser simplen Vorgehensweise die erstaunlichsten Rückmeldungen von Patienten, was das schnelle Abklingen von akuten oder chronischen Infektionen betrifft.

Die Tatsache, dass die Gesamtpflanze wesentlich bessere therapeutische Erfolge hervorbringt als das isolierte Artemisinin ist naheliegend. Schon lange ist bekannt, dass es im Reich der Heilpflanzen das harmonische und synergistische Zusammenspiel von vielen Inhaltsstoffen ist, welches die Gesamtwirkung hervor bringt. Dies wurde auch im Falle Artemisia annua eindrucklich in zahlreichen Studien belegt.


Demnach wirkt die frische oder getrocknete Pflanze nicht nur gegen Erreger, sondern gleichzeitig auch in Tiermodellen neuroprotektiv (Nervenzell schützend), Nieren schützend, Stoffwechsel modulierend (Schutz vor Übergewicht), anti-allergisch, anti-fibroplastisch zum Beispiel für die Leber, u.a..

Man kann durch die Suchworte „Artemisia annua“ auf der Plattform <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/> die eindruckliche Vielfalt der bisherigen Forschungen zum einjährigen Beifuß bestaunen und stundenlang stöbern.

Eine der immens wichtigen Feststellungen aus der Forschung der US Wissenschaftlerin Pamela Weathers (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32046156>) lautet zum Beispiel:

*„DLA was more effective than artemisinin ... . These results suggest that the oral consumption of artemisinin as DLA enhances the bioavailability and anti-inflammatory potency of artemisinin.“*

Mit DLA = Dried Leaf Artemisia annua ist gemeint: getrocknete Blätter von Artemisia annua.

In dieser Veröffentlichung wird  herausgestellt, dass die Bioverfügbarkeit des Peroxids Artemisinin sich erhöht, wenn man die getrocknete Pflanze oral zuführt, anstatt reines isoliertes Artemisinin per Injektion zu verabreichen! Das ist ein Forschungsergebnis, dass die normale Logik außer Kraft setzt. Die meisten Menschen würden annehmen, dass ein injiziertes Medikament (viele sehnen sich nach der Nadel :-)), deutlich höhere Blutspiegel hervorbringt als getrocknete Blätter von irgendwas. **Genau das Gegenteil ist der Fall!**

Dies ist ein eindrucklicher Beweis für die Synergie aller Pflanzeninhaltsstoffe!



## Oxidationsmittel - Chlordioxid

Die Gruppe der nutzbaren Oxidationsmittel umfasst Wasserstoffperoxid, Chlordioxid, Ozon, Kaliumpermanganat, Artemisinin, Magnesiumperoxid und weitere. Alle Oxidationsmittel, die hier besprochen werden, haben Vor- und Nachteile. Somit gibt es nicht DAS Oxidationsmittel, sondern wir können aus dem Pool jeweils eines aussuchen, welches die besten Eigenschaften für das Anwendungs-, also Therapieziel, mitbringt.

Während „Wasserstoffperoxid“ ein echter Naturstoff ist und im letzten Rundbrief ausführlich hergestellt wurde, gibt es heute Platz für Chlordioxid:

Chlordioxid,  $\text{ClO}_2$ , hier mit CD abgekürzt, ist ein seit den 70er Jahren intensiv erforschtes industrielles und medizinisches Oxidationsmittel, welches bei Raumtemperatur gasförmig ist und sich bis zu 0,3% Massenanteil in Wasser löst. Seine übliche Summenformel  $\text{ClO}_2$  kann missdeutet werden, denn es handelt sich nicht um ein Peroxid („Peroxogruppe“ -  $\text{O}_2$ -), sondern um ein gewinkeltes Molekül, mit einem Chloratom „in der Mitte“, also eigentlich  $\text{OClO}$ .

Patente, die die Nutzung von Chlordioxid zu therapeutischen oder arzneilich wirksamen Anwendungen beschreiben, gibt es zu Hauf. Eine Übersicht von Ali Erhan zusammengetragen, findet sich zum Beispiel auf: <https://mms-seminar.com/4-6-3-chlordioxid-patente-im-gesundheitsbereich/>

Berührungsängste mit Chlordioxid oder gar Diffamierungen dieses Mittels in „nach-Richten“ oder angeblich unabhängigen „Magazinen“ sind deshalb komplett unbegründet. Werden sie von betitelten Wissenschaftlern oder Ärzten vorgetragen, darf man fragen, ob diese entweder die naturwissenschaftlichen Grundvorlesungen im Studium geschwänzt oder sich noch nicht einmal die kurze Zeit genommen haben, um wenigstens auf Wikipedia den hochinteressanten Artikel zu Chlordioxid zu lesen. Nicht weil Wikipedia eine (un)abhängige Plattform wäre, sondern weil sogar dort beispielsweise gelesen werden kann, dass:

*„Während Chlordioxid gegen Viren, Bakterien, Sporen, Schimmelpilze und sogar Prionen wirksam ist, <sup>[67]</sup> zeigen einige Typen der sich langsamer vermehrenden Mykobakterien eine hohe Resistenz.“*

Chlordioxid bildet sich, wenn eine wässrige Lösung von Natriumchlorit,  $\text{NaClO}_2$ , mit Säure versetzt wird, man also den pH-Wert der Lösung in den sauren Bereich unter 7 bringt. Die Natriumchlorit-Lösung hat dabei eine übliche Konzentration von ca. 20 bis 25%. Die verwendeten Säuren, auch Aktivator genannt, können unterschiedlich sein. Je nach Anwendungsvariante empfehlen sich dafür Salzsäure, (+)-Milchsäure oder Natriumhydrogensulfat ( $\text{NaHSO}_4$ , dies ist das Natrium-Salz der Schwefelsäure). Salzsäure beschleunigt die Reaktion zu Chlordioxid am stärksten und ist sehr kostengünstig. (+)-Milchsäure ist als „Aktivator“ eher gemächlich, stabilisiert jedoch das entstehende Chlordioxid bestens (auch darauf gibt es alte Patente).  $\text{NaHSO}_4$ , ein festes Pulver, ist der gebräuchliche industrielle Aktivator, der den Vorteil hat, dass man ihn auch verpressen/verkapseln kann, um „Fertigmischungen“ zu machen, die dann nur noch vor Ort mit Wasser angemischt werden müssen. Alle diese Substanzen sind auch bei [www.alchemist.de](http://www.alchemist.de) erhältlich.

Der Vorteil von  $\text{ClO}_2$  ist, dass es sehr gut verträglich ist.

Zitat Wikipedia:

*„Höhere Organismen sind relativ unempfindlich gegen die Aufnahme von Chlordioxid durch Verschlucken. So wurden zum Beispiel in einer Studie am Menschen bei der einmaligen Einnahme von 24 mg Chlordioxid in einem Liter beziehungsweise 2,5 mg Chlorit in 500 ml Wasser bei zehn gesunden Männern keine negativen Veränderungen festgestellt.“*

Der Nachteil von Chlordioxid ist also, etwa gegenüber Wasserstoffperoxid oder Artemisinin, dass es erst zubereitet werden muss. Man kann gasförmiges Chlordioxid nicht lagern/transportieren. Erstens weil es, z.B. unter Lichteinfluss, schnell wieder zerfällt (zu Chlorat und Chlorit) und zweitens, weil es zur Explosion neigt.

Es wird deshalb am besten frisch zubereitet – diese Praxis hat sich bei industriellen Anwendungen schon seit den 80er Jahren durchgesetzt und sollte bei medizinischer Verwendung ebenso genutzt werden. Denn käufliche CD-Lösungen (CDL) bergen immer eine Ungewissheit, was den tatsächlich wirksamen Gehalt an Chlordioxid betrifft.

Die genannte Natriumchlorit-Lösung 25%ig kann bei [www.alchemist.de](http://www.alchemist.de) ebenso bezogen werden, wie geeignete Säuren, meist Aktivator genannt, um daraus das CD freizusetzen.

Reine Chlordioxid-Lösungen ermöglichen einen weiten Anwendungskanon. Äußerlich und innerlich. Sie sind, im Unterschied zu MMS, also Lösungen, welche noch die Ausgangschemikalien enthalten (insbesondere den jeweiligen Aktivator = starke Säure) pH-Wert neutral, bzw. zeigen genau den pH-Wert, den das verwendete Wasser vorher hat.

Chlordioxid selbst verändert also den pH-Wert einer Lösung überhaupt nicht. Dies ist bei manchen Anwendungsvarianten immens wichtig! Dazu gehören beispielsweise CD-Ohrentropfen, -Augenspülung, -Einläufe, da hierbei die Mischung direkt mit Schleimhaut in Kontakt kommt.

Will man reine Chlordioxid-Lösungen erzeugen, so kommen von den hier erwähnten Aktivatoren = Säuren, lediglich die Salzsäure und das pulverförmige Natriumhydrogensulfat in Betracht. Denn die (+)-Milchsäure verhindert das Austreiben des gasförmigen Chlordioxids aus dem Aktivierungsgemisch. Sie kann der CD-Lösung nachträglich in kleinen Mengen zugesetzt werden, um Stabilität und „Reichweite“ des  $\text{ClO}_2$  im Körper zu optimieren. Sollen die erzeugten CD-Lösungen pH-Wert neutral bleiben, geht dies natürlich auch mit Salzen der (+)-Milchsäure – der Favorit ist hier das Magnesium-Salz der Milchsäure, das Magnesium-Lactat.



Allgemeine Vorgehensweise (eine Variante zu YouTube Video: <https://www.youtube.com/watch?v=JRpM9ysFyq8>):

In einem Schnapsglas oder Eierbecher werden, für übliche Anwendungsmengen einer CD-Lösung von bis zu 500 ml, 3 bis 5 Tropfen der Natriumchlorit-Lösung 25% mit der gleichen Tropfenzahl Salzsäure 4% (oder einer Messerspitze Natriumhydrogensulfat) versetzt. So schnell als möglich, wird diese kleine „Pfütze“ mit einer 20 ml Spritze aufgesogen und diese auf den Stempel gestellt. Das weitere Vorgehen entspricht dann dem Video.



Das in der Spritze entstehende Chlordioxid-Gas sammelt sich zunächst im Spritzenvolumen und kann dann entweder mit einer gebogenen Kanüle in ein Glas Wasser (wie im Video) oder mit einer geraden Kanüle in eine hängende Infusionsflasche geblubbert werden. Die so erhaltenen wässrigen Mischungen können anschließend wie erwähnt mit (+)-Milchsäure, Magnesium-Lactat und natürlich, wenn gewünscht, auch mit DMSO ergänzt werden.

Diese beblubberten, frischen, reinen Chlordioxid-Lösungen können etwa angewendet werden als:

- Getränk
- Mundspülung
- Gurgel-Lösung
- Hautspray
- Fußbad
- Augenspülung (keine Säure zugeben)
- Nasen-/Ohrentropfen (keine Säure zugeben, sondern nach Wunsch Magnesium-Lactat und DMSO)
- Einlauf (keine Säure zugeben, sondern nach Wunsch Magnesium-Lactat und DMSO)
- Injektion (keine Säure zugeben, sondern nach Wunsch Magnesium-Lactat und DMSO)
- Infusion (keine Säure zugeben, sondern nach Wunsch Magnesium-Lactat und DMSO).

Für Injektionen/Infusionen muss als Ausgangswasser natürlich sterile, isotonische Kochsalz- oder Ringerlösung genutzt werden. Die Zugabe von Magnesium-Lactat und DMSO erfolgt mit der Ampulle „DMSO ML“ aus der Viktoria Apotheke in Saarbrücken (Abgabe an Therapeuten).







## Oxidationsmittel - Wasserstoffperoxid

Über die Geschichte der therapeutischen Nutzung von Wasserstoffperoxid und chemisch verwandten Mitteln, kann man sich kurzweilig in dem Buch von Jochen Gartz informieren.

Die Gruppe der Oxidationsmittel, die in der Medizin schon genutzt wurden und/oder heute noch werden, ist vielseitig und umfangreich. Biochemisch zeigen diejenigen Substanzen, die in der Lage sind andere Stoffe zu oxidieren, also ihnen ein oder mehrere Sauerstoffatome „aufzudrängen“ jedoch in der Regel eine Gemeinsamkeit, nämlich eine „per“-Gruppe von Sauerstoffatomen. Der einfachste und vermutlich bekannteste Fall ist das Ozon –  $O_3$ . Quasi ein Sauerstoffmolekül  $O_2$ , das ein zusätzliches Sauerstoffatom enthält:  $O - O - O$

Auch bei dem traditionell verwendeten Kaliumpermanganat  $KMnO_4$  erkennt man den Sauerstoffreichtum. Sogar das pflanzliche Oxidationsmittel Artemisinin aus dem einjährigen Beifuß enthält eine Peroxid-Brücke über dem Siebenring – das Molekülbild kann man im Internet aufrufen. Ein Wunderwerk der Natur.

Chlordioxid ist dementsprechend ein Chloroxid, dass zwei Sauerstoffatome trägt.

All diese medizinisch relevanten Oxidationsmittel sollen hier in dieser neuen Reihe besprochen und ihre Einsatzmöglichkeiten aufgezeigt werden.

Heute Wasserstoffperoxid  $H_2O_2$ . Wie man an der Summenformel erkennen kann, handelt es sich hierbei eigentlich um oxidiertes Wasser  $H_2O$ !

Wasserstoffperoxid ist ebenfalls eine Natursubstanz. Es wird sowohl von unseren eigenen Abwehrzellen (Leukozyten), als auch von Bienen hergestellt, die damit den Honig versetzen. An dieser Stelle sieht man schon sehr schön eine Anwendung, die ich oft in den Seminaren gezeigt habe:

Mit Wasserstoffperoxid kann man auf billigste Art und Weise selbstgemachte Gele, Salben, Cremes, Sprays, Lösungen konservieren, also keimfrei halten um sie länger anwenden zu können. Auch an anderen Stellen in der Natur ist Wasserstoffperoxid zu finden.

Oxidationsmittel werden also grundsätzlich eingesetzt, um Mikroorganismen zu reduzieren oder zu eliminieren. Beim  $H_2O_2$  wird in den meisten Fällen die bekannte 3%ige Lösung angewendet. Diese enthält also 97% Wasser, bzw. noch einen kleinen Anteil einer Säure, meist Phosphorsäure oder auch Salicylsäure (sog. organische Stabilisierung; bekannt als Inhaltsstoff der Weidenrinde). Diese wird benötigt um den pH-Wert der wässrigen Flüssigkeit unterhalb von 6 zu halten, da in diesem Bereich das Wasserstoffperoxid nicht vorzeitig zerfällt.

Die Anwendungsmöglichkeiten von Wasserstoffperoxid-Lösung 3% sind sehr vielseitig und es wird vermutlich hier nicht gelingen, sie vollständig aufzuzählen.

- Betupfen/Besprühen von Wunden
- Mundspülungen (evtl. noch 1:1 verdünnt) bei Parodontitis, Mundgeruch, Zahnbelag, ...
- als Ohrentropfen bei Otitis
- Gurgeln bei eitrigen Mandeln, Rachenentzündung
- Besprühen von Mückenstichen oder der Bissstelle von Zecken
- Infusion mit 5 ml pro 500 ml NaCl 0,9% bei Infektionen wie Gürtelrose, EBV, ...
- Infusion ebenso im Bereich Anti-Aging und Schönheit, da „Hautmittel“
- Raumvernebelung zur Flächendesinfektion
- Vernebelung in der Raumluft zur Inhalation (z.B. Vorbeugung Lungenentzündung Klinik/Altenheim)

- Trinklösung mit 15 Tropfen in 300 ml Wasser 3 mal täglich nüchtern bei Angina pectoris, Schaufensterkrankheit, Raucherbein, ...
- Desinfektion von Trinkwasser mit 1 Tropfen pro 100 ml.
- Gesichtsspray mit 0,5 ml pro 100 ml Thermalwasser, Meerwasser, Stiefmütterchen Tee, ...
- Besprühen der Füße nach dem Schwimmbad oder Saunabesuch
- ...

Eine Sprühflasche und eine 250 ml Flasche mit Wasserstoffperoxid 3% habe ich stets im Reisegepäck.

Höhere Konzentration wie 11,9% (Friseur-Wasserstoffperoxid) oder 30% werden nur benötigt für Bäder/Fußbäder. In ein Vollbad kommen pro 100 Liter Wasser 250 ml H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> 30%.

---

## Oxidationsmittel - Wasserstoffperoxid-Trinklösung

---

Eine andere „Sauerstoff-Anwendung“ für „Schönheit von innen“ ist die DMSO-Wasserstoffperoxid-Trinklösung. Wie schon lange bekannt, werden Wasserstoffperoxid-Infusionen als Anti-Aging und Schönheits-Therapie angewendet, was jedoch für Anwender/Patienten umständlich und kostspielig ist. Wie sich heraus gestellt hat, wirkt auch eine simple Trinklösung sehr schön auf die Haut – diese wird weicher und rosiger.

Es werden ca. 15 Tropfen Wasserstoffperoxid 3% (gibt es bei [www.alchemist.de](http://www.alchemist.de) ohne Phosphorsäure) in 300 ml reinem Wasser (RO-Wasser z.B.) gelöst und dazu noch 5 – 10 Tropfen DMSO gerührt. Die Lösung wird sofort nach Zubereitung, nüchtern, getrunken, da DMSO und Wasserstoffperoxid beim stehen lassen eine Reaktion eingehen.





## Procain

Procain, in Form einer 1 oder 2%igen wässrigen Lösung in Ampullen, hat viele Vorteile und kann sehr vielfältig eingesetzt werden.

Es ist das Mittel der Wahl für die sogenannte Neuraltherapie, bei der Procain, oder Mischungen davon, subcutan injiziert wird um z.B. „Schmerzpunkte“ aufzulösen oder Regeneration anzuregen.

Unter Namen K.H.3 wurde es in Kapseln bei Altersbeschwerden empfohlen und im Bereich Ästhetik wird Procain auch für Mesotherapie oder in Cremes angewendet. Kurz und gut: Procain sollte man in der Naturheilkunde immer auf Vorrat dahaben. Doch genau dies ist nun in Frage gestellt!

Seit einigen Wochen erscheint bei immer mehr Anbietern von Procain Ampullen der Hinweis „Zur Zeit nicht verfügbar“. Monopolisierungen führen dazu, dass Arzneistoffe oft nur noch von wenigen oder einem Hersteller erzeugt und dann von vielen Firmen unter eigenem Label vermarktet werden. Im Falle von Procain ist es ein verbliebener Hersteller. Die beobachtete Verknappung von Procain kann verschiedene Gründe haben, jedoch drängt sich hier ein Verdacht auf, der aufgrund verschiedener Informationsquellen als wahrscheinlich anzusehen ist. Da die subcutane Anwendung von Procain

schon vor einigen Jahren den Heilpraktikern offiziell untersagt wurde, gingen viele den rechtlich ausweichenden Weg der Eigenherstellung. Das Anwendungsverbot gilt schließlich nur für Fertigarzneimittel, also freiverkäufliche Ampullen aus der industriellen Massenherstellung. Wenn man nun den Rohstoff verknappt und ein anderer Hersteller den Markt betreten will, so benötigt er eine Neuzulassung für diese API. Im Zuge einer Neuzulassung kann man jedoch sowohl die Freiverkäuflichkeit als auch die Möglichkeit der Eigenherstellung als auch die Zulassung zur s.c. Anwendung überhaupt neu regulieren. Insofern ist anzunehmen, dass uns auf diesem Wege das Procain ganz genommen werden kann. Hoffentlich stellt es sich anders heraus!

In Kombination mit DMSO verliert das Procain seinen einzigen Nachteil. Im Vergleich zu Lidocain oder anderen Wirkstoffen mit ähnlichen Eigenschaften, die gerne für Neuraltherapie eingesetzt werden, flutet nämlich Procain im Gewebe nicht gut und auch die Aufnahme in die Zellen selbst ist nur mäßig gut. Doch wozu gibt es das „Taxi“ DMSO – damit ist sowohl die Reichweite als auch die Zellgängigkeit ganz einfach machbar. Auf diese Weise ist es sogar möglich, Procain ohne Injektionen in tiefere Gewebeschichten zu leiten. Eine Art „Neuraltherapie ohne Nadel“ sozusagen.

Für Injektionen kann man entweder die Fertigmischung DMSO MP von der Viktoria Apotheke Saarbrücken verwenden ([www.internet-apotheke.de](http://www.internet-apotheke.de)) oder aber eine Eigenmischung direkt in der Spritze machen.



## Procain

### Anwendungsgebiete

Neuraltherapie  
Schmerzsyndrome  
Durchblutungsstörungen  
Narbenentstörung

### Injektion

DMSO MP -  
Victoria Apotheke

### Äußerliche Anwendung

30 ml DMSO  
20 ml Procain (2 % - Pascoe)  
50 ml MgCl<sub>2</sub> (12%)

### Anwendung als Gel

o.g. Mischung +  
1 TL Hydroxyethylcellulose

Für äußerliche Anwendungen von DMSO/Procain verwende ich 15 oder 30%ige DMSO Lösungen, die Procain-Lösung direkt als Verdünnung enthalten. Beispiel: 30 ml DMSO plus 20 ml Procain-Lösung 2% plus 50 ml Magnesiumchloridlösung 12% (Zutaten und Hilfsmittel (außer Procain) bei [www.al-](http://www.al-chemist.de)

[chemist.de](http://www.al-chemist.de); Procain z.B. als Pasconeural 2% von Pascoe). Mit dieser Mischung kann man durch Aufsprühen oder Auftupfen Narben behandeln oder Muskelverhärtungen oder Schmerzpunkte oder Sehnenentzündungen oder oder ... Ebenso kann man der Mischung einen Teelöffel Hydroxyethylcellulose zugeben und so ein Gel herstellen, welches manchmal praktischer ist als die reine wässrige Lösung.





## Selen - Umstritten und/oder wichtig?

Wenn die Frage gestellt wird wozu ein Spurenelement „gut“ ist, dann ist es für die Beantwortung hilfreich, nach den bisher erforschten Mangelerkrankungen zu schauen. Welche Symptome treten auf, wenn das betreffende Element im Körper nicht oder in zu geringen Mengen vorhanden ist?

Diese sind: Knorpeldegeneration, indirekte Schilddrüsenunterfunktion (T3-Mangel), verschiedene Arten von Muskelschwäche (auch Herzmuskel), Nervenschäden (Neuropathie). Außerdem gibt es viele Hinweise auf eine wichtige Rolle von Selen für ein intaktes Immunsystem.

Selen wird deshalb auch, in Form von Natriumselenit, als Futtermittel Zusatz in der Nutztierhaltung eingesetzt. Was immer wir auch von „Nutz-Tier-Haltung“ halten mögen ...

Die Studienlage ist allerdings unübersichtlich und kontrovers. Vieles wurde anscheinend schlampig gemacht, das heißt, die Ergebnisinterpretation von Forschungen erfolgte mit dem bekannten „Studien-Tunnelblick“.

Selen ist, mit Blick auf das Periodensystem der Elemente, ein Mitglied der 6. Hauptgruppe und damit formal verwandt mit Sauerstoff und Schwefel. Während diese beiden als Men-

genelemente im Körper bekanntermaßen im mehrstelligen Gramm-Bereich absolut lebenswichtige Rollen spielen, ist das Selen mit einem Tagesbedarf von offiziell ca. 70 Mikrogramm tatsächlich nur in Spuren notwendig und vorhanden. Biochemisch gesehen und auch von der Erscheinung her, ist Selen jedoch, im Vergleich zu den echten Nichtmetallen Sauerstoff und Schwefel, schon eher ein Halbmetall und findet auch Verwendung in der Elektronik.

Umso interessanter ist es, dass Selen dennoch in die Aminosäure Cystein eingebaut werden kann und dort den Platz des Schwefelatoms einnimmt – es entsteht das sogenannte Selenocystein. Über die Bedeutung von Cystein habe ich in einem anderen Rundbrief schon ausführlich geschrieben. Cystein ist, neben Methionin, eine Schwefel haltige Aminosäure und in dieser Form, als Baustein des Lebens, immens wichtig für das Bindegewebe und zahlreiche Lebensfunktionen.

Unser Körper ist also in der Lage, Selen, welches in Form des anorganischen Natriumselenits eingenommen wird, an Stelle eines Schwefelatoms in der Aminosäure Cystein zu integrieren. Es entsteht also „organisches Selen“. Hierüber ist auf Wikipedia folgendes interessantes zu lesen:

*„Selen ist in Selenocystein enthalten, einer Aminosäure im aktiven Zentrum des Enzyms*



*Glutathionperoxidase und vieler weiterer Selenoproteine. Wegen seiner hohen Reaktivität mit Sauerstoff spielt Selen bei Tieren und Menschen eine wichtige Rolle beim Schutz der Zellmembranen vor oxidativer Zerstörung (Radikalfänger). Das selenenthaltende Enzym Glutathionperoxidase, welches in allen tierischen Zellen vorkommt, ist entscheidend am Abbau von membranschädigenden Oxidanzien sowie Radikalfolgeprodukten beteiligt. Durch eine reduzierte Glutathionperoxidaseaktivität lässt sich eine Reihe von Selenmangelsyndromen erklären. Ein solcher Zusammenhang wird für Herz-Kreislauf-Erkrankungen diskutiert. Auch die experimentelle Hypertonie an der Ratte kann durch prophylaktische Selengabe wesentlich reduziert werden. Interessant ist in diesem Zusammenhang die protektive Selenwirkung bei der Kryokonservierung von Herzmuskelfragmenten. Selenocystein ist auch am Katalysemechanismus weiterer Enzyme beteiligt und in vielen Proteinen enthalten, deren Bedeutung noch nicht geklärt ist.“*

Eine ganze Reihe äußerst wichtiger Feststellungen also, was den Bedarf an Selen betrifft. Da Spurenelemente in der heute weitgehend industriellen Nahrungsmittelproduktion stetig abnehmen, bzw. die überstrapazierten Ackerböden auch kaum mehr Selen enthalten, liegt eine dauerhafte Einnahme auf der Hand. „Gestritten“ wird wohl nur noch über die Dosierung.

Insofern benutze ich gerne die Natriumselenit Tropfen von [alchemist.de](http://alchemist.de). Sie enthalten neben dem Mittel Natriumselenit in pharmazeutischer Reinheit ausschließlich pharmazeutisches Wasser. Sonst nichts! Ein Tropfen davon entspricht 30 Mikrogramm Selen. Auf diese Weise kann man die Menge selbst bestimmen. Dies ist ein ganz wichtiger Grundsatz des Gesundheitswerkzeugkastens. Will man sich an die offiziellen Empfehlungen halten, dann genügen 2 – 3 Tropfen. Das entspricht also ca. 75 Mikrogramm. Will man dagegen 300 Mikrogramm Selen nutzen, wie in der integrativen Medizin zum Beispiel bei Krebs empfohlen wird, dann sind es eben 10 Tropfen.





## Kaltes Wasser – Die Aktualität von Sebastian Kneipp

Lange Zeit ging es im Bereich Spitzensport medizinisch gesehen lediglich um die Leistungsoptimierung, ohne Rücksicht auf langfristigen Erhalt der Leistung. Inzwischen kommen jedoch aus diesem Bereich immer mehr und immer wichtigere positive medizinische Impulse, die auch alltagstauglich sind/werden. Die Gründe liegen auf der Hand: Die Zeiten des unkontrollierten Dopings sind vorbei (hoffe ich) und Spitzenleistungen hängen deshalb immer subtiler von optimierter „Gesundheit“ der Athleten ab. Ebenso sind immer höhere monetäre Werte damit verknüpft, so dass die Beliebtheit von „Kommen und Gehen“ einem angestrebten langen „Werterhalt“ der Profis weicht. Auch wenn uns dies alles menschlich gesehen teilweise schon ziemlich „schräg“ vorkommt ... Jedenfalls wird im Bereich der Sportmedizin kräftig geforscht – Immunsystem, Zellenergie, Nervenfunktionen, ... viele wichtige Gesundheitsthemen.

Unter anderem hat sich nun seit einiger Zeit die therapeutische Wirkung von kaltem Wasser einen Platz im Interesse der Forscher erobert. Grandios – ziemlich genau 120 Jahre nach Pfarrer Kneipps Tod, wird seine Erfahrungsmedizin wissenschaftlich geadelt! Sowas gefällt mir – schon alleine wegen der Einfachheit und

Preis Günstigkeit der Anwendung, wie ihr euch denken könnt. Die Effekte auf die Immunmodulation sowie Auswirkungen auf das Gewebe (Stichwort „braunes Fett“) scheinen inzwischen gut untersucht – man kann über pubmed interessante Sachen finden. Auch hat Namenskollege Dr. Hartmut Warnke in „Bionische Regeneration“ einige Literatur dazu ausgewertet/zusammengefasst (Dank für den Hinweis eines Seminarteilnehmers). Doch was solls: Probieren geht über Studieren!

Für mich ist es, ganz simpel ausgedrückt, eine effektive Gefäßtherapie. Und damit eine wichtige Ergänzung/Erweiterung der DMSO-Therapie. Vor allem die vielen „modernen“ Beschwerden, die mit Durchblutungsstörungen zu tun haben, können schnell gebessert werden. So konnte ich persönlich schon nach wenigen Tagen eine deutliche Verbesserung der Augenfunktion feststellen. Sowohl das „scharf sehen“ nah und fern, als auch die Farbwahrnehmung, als auch die länger mögliche, ermüdungsfreie Arbeitszeit am Schreibtisch sind mir deutlich aufgefallen.

Es gibt unterschiedliche Empfehlungen der Vorgehensweise: Teilweise als eine Art Wechseldusche, teilweise als „Schockdusche“ ausschließlich kalt morgens oder morgens und abends. Teilweise wird empfohlen immer 1 Minute und teilweise wird empfohlen die Zeit nach und nach auf bis zu 10 Minuten zu verlängern.



Und sogar der beliebte Lyriker Eugen Roth hat, man glaubt es kaum, das Kalt-Duschen zum Thema eines Gedichtes gemacht:



Ein Experiment

Ein Mensch, der es noch nicht gewußt hat,  
Daß er zwei Seelen in der Brust hat,  
Der schalte ohne Zwischenpause  
Die warme auf die kalte Brause,  
Wobei er schnatternd schnell entdeckt:  
Die sündige Seele wird erschreckt.  
Doch wächst im kalten Strahl die Kraft  
Der Seele, welche heldenhaft.  
Kurz, er stellt fest, wie sich die beiden  
Sonst eng verbundenen Seelen scheiden.  
Hat er nun überzeugt sich klar  
Von dem, was zu beweisen war,  
So macht er die minder grobe,  
Ja, höchst erwünschte Gegenprobe:  
Die Wärme bringt ihm den Genuss,  
Er fühlt sich wie aus einem Guß.  
Wohlan – die heldenhafte Seele.



---

## Kopieren – Zitieren – Kooperieren

---

Viele fragen mich, warum dieser persönliche Rundbrief kostenfrei nutzbar ist und ebenso Inhalte von Vortrags-Videos oder der Internetseite. Ebenso wird gefragt, warum ich nicht rechtlich gegen diejenigen Buchnachahmer oder Internetseitenbetreiber vorgehe, die einfach Titel oder Text von mir abgeschrieben haben ohne den Urheber anzugeben. Warum? Weil ich ein Fan des Open Source Gedankens bin – nur diese Handlungs-Philosophie kann die menschliche Gemeinschaft auf Dauer weiterbringen, was schon durch die rasante Verbreitung des Faustkeils „gleichzeitig“ auf allen Kontinenten bewiesen wurde. Zum Glück durfte ich jedoch lernen, dass man jederzeit zitieren/kopieren kann, wenn man die Quelle angibt! Dies ist Ehrensache!

Ein Zitieren mit Quellenangabe macht uns frei und eröffnet gleichzeitig die wunderbare Möglichkeit der Kooperation: Uui, dein Faustkeil liegt Hammer mäßig in der Hand, wie machst du das? Komm ich zeig es dir, probier es mal auf diese Weise. Wahnsinn, ich erzähl meinen Freunden, wie du das machst. ...

Sich an der geistigen Urheberschaft anderer zu bedienen, gerade wenn sie kostenfrei zur Verfügung gestellt wird, ohne auf die Urheberschaft hinzuweisen, zeigt, dass keine eigenen Kompetenzen vorhanden sind.

Auch der russische Erfolgsautor Mirsakarim Norbekov hat in seinem Buch „Eselsweisheiten“ auf die Unwürdigkeit von Kopieren und als das „Eigene“ verkaufen hingewiesen (dies war ein Zitat mit Quellenangabe – ist doch ganz einfach oder?).

Wer tatsächlich mit DMSO & Co. aus dem Herzen für die Menschen agieren will, als Autor, als Therapeut, als Produzent, als Shop Betreiber, als Veranstalter, als Referent, als Mensch, der kann gerne aus meinen vielfältigen Veröffentlichungen in Schrift und Ton schöpfen, wenn er/sie den Urheber benennt und/oder mich vorher fragt. Dann besteht auch weiterhin die Motivation für diesen persönlichen Rundbrief.



---

## Leberreinigung

---

Die Leberreinigung nach Moritz (oder eigentlich Clark) dürfte den meisten bekannt sein. In diesem Verfahren gibt es eine seit langer Zeit umstrittene Komponente:

Das literweise Apfelsaft trinken. „Zuckerschock“ und häufige Unverträglichkeiten halten viele davon ab, die Reinigung anzugehen und durchzuhalten. Dabei ist es äußerst wichtig, dem Organismus die in den Früchten enthaltene Äpfelsäure zuzuführen (ja es heißt Äpfelsäure und nicht Apfelsäure!), denn genau diese Substanz ist es, welche den Gallenfluss optimiert, also die Viskosität des Gallensekretes herabsetzt.

Diejenigen die mich kennen ahnen schon was jetzt kommt: Äpfelsäure kann man selbstverständlich auch in Reinform kaufen und auch hier lege ich Wert auf pharmazeutisch reine Qualität, wie bei allen anderen Mitteln in meinem Gesundheitswerkzeugkasten auch. So weit so gut, denn auch Andreas Moritz hat diese Möglichkeit anstatt des Apfelsaftes erwähnt. Doch da kommt schon der nächste Nachteil daher, den man nur auflösen kann, wenn man in der Schule im naturwissenschaftlichen Unterricht zugehört hat.

Die Äpfelsäure ist als organische Säure, so wie z.B. unsere geliebte (+)-Milchsäure oder die Ascorbinsäure auch, eine, in wässriger Lösung, ziemlich stark sauer reagierende Substanz, die ebenso Unverträglichkeiten hervorruft und auch eher ungünstig zum Säure-Basen-Haushalt beiträgt.

Wir benötigen also hier den gleichen Trick, wie wir ihn mit unserer Kinder-Ahoi-Brause erlebt haben: Säure plus Basensalz plus Wasser ergibt Zisch (das Kohlendioxid aus dem organischen Säurerest verschwindet in die Atmosphäre) und übrig bleibt ein neutralisiertes Salz. In der Kinderbrause handelt es sich um die ungünstige Komponente Zitronensäure und Natron. Also können wir uns folgendes zunutze machen:

Ein leicht gehäufte Teelöffel Äpfelsäure wird mit ca. einem gehäuften Teelöffel Basensalz im Glas gemischt und mit ca. 100 ml Wasser versetzt. Wenn es aufgehört hat zu zischen (die Kinder können gerne zuschauen), kann man anhand einer kleinen Geschmacksprobe feststellen ob es noch säuerlich schmeckt – dann kann noch etwas mehr Basensalz dazu. Ist man zufrieden, so wird das ganze Glas mit Wasser aufgefüllt und diese Mischung schluckweise über den Tag verteilt, zwischen den Mahlzeiten, getrunken. So kann man seinen Gallenfluss in Gang halten.





Übrigens nicht nur aus Anlass einer geplanten Leberreinigung. DMSO kann beliebig äußerlich oder innerlich dazu kombiniert werden, um auch auf diesem Weg die Sekrete fließfähiger zu machen. DMSO als Kanalöffner und Wasserstoffbrücken-Löser, hat ich dafür immer wieder als sehr hilfreich erwiesen.

Als Basensalz eignet sich prinzipiell jedes Hydrogencarbonat oder Carbonat (Natron ist Natrium-Hydrogencarbonat). Ich persönlich bevorzuge jedoch bei allen Basensalzanwendungen ein gemischtes Basensalz, also keine einseitige „Natrium-Last“. Alle Zutaten in pharmazeutischer Qualität gibt es bei [www.alchemist.de](http://www.alchemist.de) zu beziehen. Damit sind die drei wichtigen organischen Säuren Ascorbinsäure, (+)-Milchsäure und Äpfelsäure ganz simpel und kostengünstig als neutralisierte Salze zugänglich. Sie heißen offiziell Ascorbate, Lactate und Malate. Ein gemischtes Basensalz hat übrigens eine höhere sog. Kapazität, was bei den Basenbädern von Bedeutung ist. Außerdem enthält es nicht nur Natrium sondern auch Kalium, Magnesium, Kalzium, Zink und Bor.



## Pollensaison hat begonnen - Spezialrezeptur bewährtes Nasenspray

Symptome, die durch Pollen ausgelöst werden, können vielfältig sein. Niesen, Naselaufen, Augentränen, Schleimhautschwellung, Atemnot, Nebenhöhlenschmerzen, Kieferschmerzen, Hustenreiz, Polypenbildung, ... .

Eine Reizung der Schleimhäute im Nasen-Rachen-Raum begünstigt außerdem (Sekundär-) Infektionen aller Art ... !

Bei der Nase handelt es sich weiterhin um ein Sinnesorgan und sie ist direkt gekoppelt mit dem 1. Hirnnerv! Nervus olfactorius. Das Riechorgan hat, wenn auch beim Menschen inzwischen eher verkümmert, bedeutende übergeordnete Funktionen. Eine Beeinträchtigung des Nervus olfactorius (Hyposmie) konnte durch DMSO schon mehrfach in meiner Praxis behoben werden. Zur Bedeutung des Geruchssinns siehe zum Beispiel: <https://www.nasen-ratgeber.de/beschwerden/riechstoerung/anosmie-hyposmie/>


Für die Beruhigung und Regeneration der natürlichen Schleimhautfunktion und ihrer Abwehrkräfte sowie des Geruchssinns hat sich folgende Nasenspraymischung bewährt – es handelt sich um frei verkäufliche Zutaten:

- Isotonisches Meerwasser sterilfiltriert
- DMSO Ph. Eur.

- Isotonisches Meerwasser sterilfiltriert
- DMSO Ph. Eur.
- Vitamin B12
- Procain-Lösung
- Wasserstoffperoxid 3%

Die Mischung wende ich nicht nur bei Pollenallergie an sondern auch bei Polypen, Sinusitis, Kieferschmerzen, ... und eben Hyposmie.

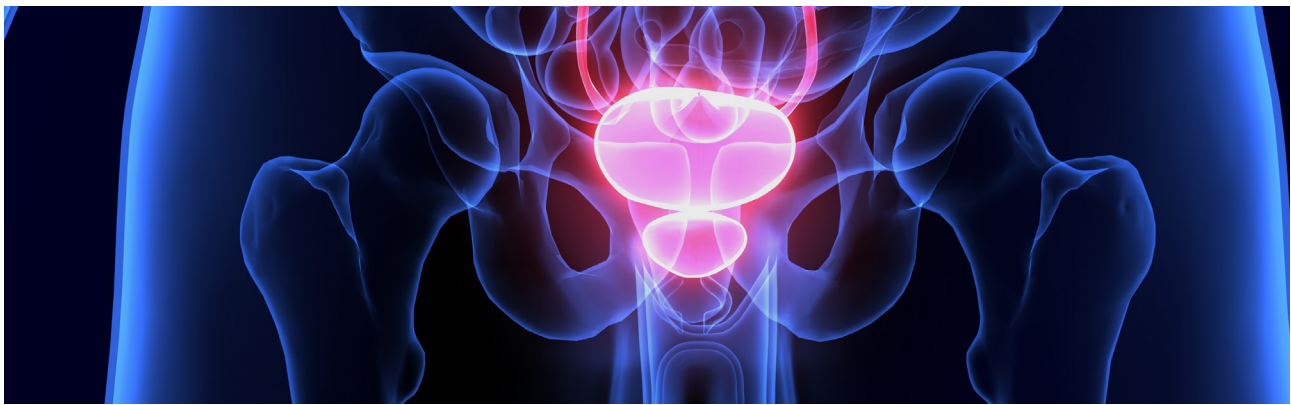
Ich benutze ein übliches 10 ml Nasensprayfläschen und fülle direkt nacheinander hinein:

- 2 ml Procain-Lösung 1 oder 2%ig (z.B. Pasconeural, Röwo, Steigerwald, ...) 
- 2 ml Vitamin B12 Lösung (meist Hevert forte)
- 1,5 ml DMSO Ph. Eur.
- 4,5 ml, bzw. auffüllen mit, Meerwasser isotonisch ([www.alchemist.de](http://www.alchemist.de))
- 1 Tropfen Wasserstoffperoxid-Lösung 3%

Siehe auch Kurzvideo auf <https://www.facebook.com/PraxisinstitutNaturmedizin/> vom 20. März 2020.

Fertig.

Davon verwende ich je nach Bedarf oder regelmäßig 1-mal täglich je ein bis zwei Sprühstöße in jedes Nasenloch.



## Prostata - Warum betrachten selbst Naturheilkundler diese Drüse oft isoliert?

Selbst wenn wir uns nicht zu anatomisch gut gebildeten Leuten zählen können, so ist den meisten klar, dass die Prostata nicht für sich alleine existiert, sondern Bestandteil des gesamten Urogenitaltraktes ist. Und insofern ist ihre Funktion, ihr „Befinden“, ganzheitlich betrachtet, auch an alle sonst bekannten „Querverbindungen“ gekoppelt, die uns für Niere und ableitende Harnwege im Bereich geistig-seelisch und auch somatisch geläufig sind. Dazu gehört etwa auch die Korrespondenz zur Wadenmuskulatur, die beispielsweise kinesiologisch stets „anschlägt“, wenn im Urogenitaltrakt etwas „nicht stimmt“.

Gemäß dem Umkehrprinzip kann also auch der Prostata Gutes getan werden, wenn angespannte, verkrampfte, verknotete Wadenmuskeln und Sehnen bis zum Ansatz an der Ferse mit manueller Behandlung gut gelockert, ja befreit werden.

Eine ehemalige Seminarteilnehmerin hat sich darauf spezialisiert und berichtete über sehr gute Wirkungen bei Vergrößerungen der Prostata.

Das Ganze geht natürlich auch in Eigenregie, indem man etwa mit einem Holzrührlöffel oder einem ausgewählten, runden Stein

entlang von Sehne und Muskulatur mit langsam stärker werdendem Druck, von distal nach proximal, ausstreicht. Zusätzlich sind natürlich die schon aus dem Schulunterricht bekannten Wadenmuskel-Dehnübungen anwendbar, wobei darauf zu achten ist, dass immer mindestens 20 Sekunden gedehnt wird, da die Muskulatur sonst den anfänglichen „Gegenreflex“ aufbaut und sich weiter verhärtet.

Darüber hinaus handelt es sich bei der Prostata in erster Linie um eine der vielen Drüsen im Körper, deren Aufgabe es ist „etwas“, meist eine Flüssigkeit, zu produzieren und zu sezernieren, also abzugeben.

Drüsenfunktionen sind deshalb allgemein abhängig von Bewegung (das gilt für die kleinste Haarbalgdrüse ebenso wie für Darmwanddrüsen, für die Leber, für ...), von genug Wasser, von regelmäßiger Benutzung und von genügend Spurenelementen wie z.B. Jod und Selen. Diese kann man auch lokal verabreichen, indem Lugolsche Lösung und/oder Natriumselenit-Lösung mit DMSO 1:1 in einem Schnapsgläschen vermischt und äußerlich im Dammbereich aufgetragen werden.

Gute Erfahrungen in der Behandlung von Prostatavergrößerung werden auch mit DMSO-Zäpfchen, insbesondere in der Kombination mit Vitamin E geschildert.

Dafür benötigen wir die Motivation von Apothekern/Pharmazeuten, die Spaß an ihrem Beruf haben. Was die regelmäßige Benutzung von Drüsen anbetrifft, so bezieht sich diese vor allem auch auf spezifische Bewegung.

So wie wir Haarbalgdrüsen in ihrer Funktion durch Kämmen anregen und so, wie wir Mund-Speicheldrüsen durch Kauen anregen, ist für die Prostata schon alleine der Vorgang des Wasserlassens eine spezifische Bewegung.

Und genau darauf legen wir Männer doch im Allgemeinen sehr sehr wenig Aufmerksamkeit. Deshalb, und das gilt dann natürlich auch für die Frauen, dürfen wir uns an dieser Stelle gerne daran erinnern, dass wir doch Naturwesen sind und dass das Wasserlassen „gegen“ weiße Hochglanz Keramik ein wenig natürlicher Vorgang ist – etwa im Vergleich zu dem Ochsen auf der Weide.

Ein schöner Waldspaziergang also und bei der Gelegenheit ein wonnehaftes, barrierefreies, bogenförmiges Pinkeln auf die Erde ist eine wahre Kur für den Urogenitaltrakt und die Funktion der Prostata im Besonderen, da sie die Harnröhre umschließt. Aus verschiedenen Gründen. Es hat nicht nur mit dem Gefühl zu tun (und bei den Männern vielleicht mit der Erinnerung, wie sie als kleine Jungs ein Wett-Weit-Pinkeln erlebt

### Prostata gesund halten

#### Dehnübungen / manuelle Behandlung / Faszien-training

Verhärtete und verspannte Waden lockern

#### Regelmäßige Bewegung

Schwingen auf Trampolin, ...

#### Reichliche Flüssigkeitszufuhr

#### Ausreichende Versorgung mit relevanten Nähr- und Vitalstoffen

Vitamin C/D, Magnesium, Calcium, Zink, Mangan, Omega-3-Fettsäuren

#### Äußerliche Anwendung

DMSO - Lugolsche Lösung

DMSO - Natriumselenit

Mischung 1:1 im Schnapsglas

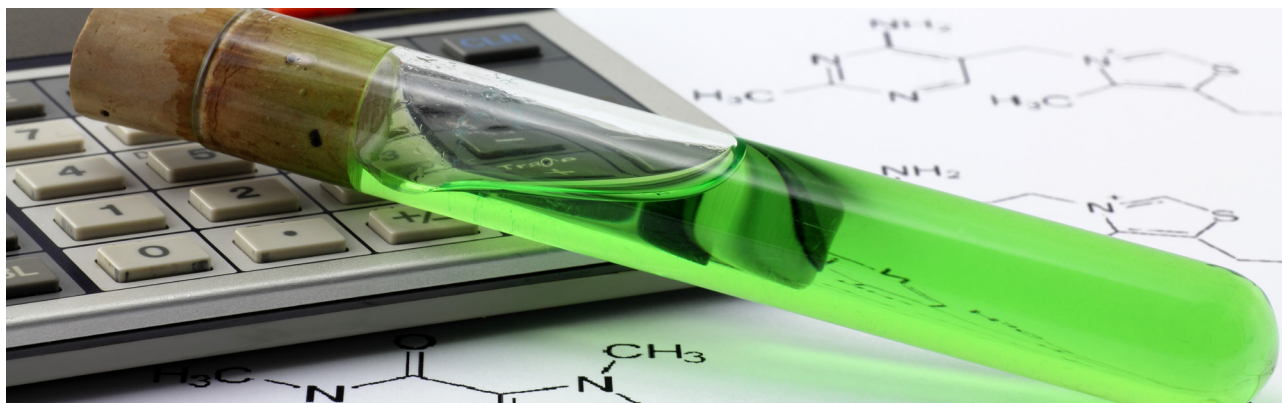
#### Zäpfchen

DMSO-Vitamin E

haben ...), sondern auch mit Physik. Ein geschlossener Urin-Strahl auf die Erde führt zu einem blitzartigen Ladungsausgleich, weil Urin eine hoch leitende Flüssigkeit ist. Da die Harnblase im Körper wie eine Kugelelektrode fungiert, von deren Oberfläche viele Strompfade in den Körper abgehen, ist das nicht nur eine Kur für die Prostata, sondern ganz allgemein. Vielleicht erinnert das Manche an

die „Matten“, die inzwischen verkauft werden und die man sich ins Bett legen soll, mit einem Kabel nach draußen, das in die Erde gelegt wird. Doch die Flüssigkeits-Strahl-Methode ist physikalisch gesehen selbstredend „tausend mal“ effektiver, weil unsere „Außenhaut“ bekanntermaßen ein wesentlich schlechterer Leiter ist, als die Harnblasen/Urin Kombination. Auch hier gilt: Probieren geht über Studieren.





## Rechnen - Stöchiometrie - Wie bestimmt man den Gehalt von Lösungen?

In den Seminaren und aus den Leserbriefen ist immer wieder zu erkennen, dass das einfache, Dreisatz mäßige % und mol Rechnen aus der Mittelstufe stark in Vergessenheit geraten ist. Dieses ist wichtig, wenn es um Fragen geht wie um Beispiel: Wieviel Bor pro Tropfen oder Milliliter ist nun eigentlich drin, in der 0,6%igen Lösung die im Internet allgemein empfohlen wird? Oder: Wieviele Tropfen einer 0,13%igen Natriumselenit-Lösung brauche ich, damit ich die empfohlenen 300 Mikrogramm Selen zu mir nehme? Usw..

Der große Vorteil solcher „reinen“ Lösungen ist, dass sich darin ausschließlich die gewünschte Substanz/das Mittel in pharmazeutischer Qualität und pharmazeutisches Wasser für die benötigte Konzentration befindet! Dies ist entscheidend, da sonstige Mittel-Zubereitungen wie Tabletten, Dragees, Brausetabletten, Brausepulver, Kapseln, Tabs, ... stets mit eigentlich unerwünschten Füllstoffen, Rieselhilfen, Emulgatoren, Süßstoffen, Farbstoffen, Konsistenz-Stabilisatoren, usw. usw. belastet sind, welche sich mit der Zeit reichlich aufsummieren. Wenn es darum geht dem Körper über längere Zeit hin wichtige Mikronährstoffe oder Spurenelement zuzuführen, ist es also vorzuziehen reine Zubereitungen zu wählen, die keinerlei industrielle Hilfsstoffe enthalten.

So kann man beispielsweise das extrem wichtige Selen oder Jod lange Zeit mit einer schlichten wässrigen Lösung des Mittels supplementieren. Warum nimmt man dann nicht gleich einfach nur das Mittel selbst? Weil man in diesem Bereich oftmals nicht genau genug wiegen kann.

In einem Tropfen der Natriumselenit-Lösung von [alchemist.de](http://alchemist.de) befinden sich 30 Mikrogramm Selen. Um diese winzige Menge einigermaßen genau abzuwiegen, benötigt man schon eine ziemlich professionelle Laborwaage. Sobald man jedoch eine anwendungsfertige Lösung hat, kann man einfach Tropfen zählen. 10 Tropfen davon entsprechen dann den therapeutisch sinnvollen 300 Mikrogramm.

Wir machen es einfach an Beispielen:

**Bor:** Die anwendungsfertige Borax Lösung 2,5% von [alchemist.de](http://alchemist.de) enthält in 100 ml genau 2,5 Gramm Borax. Soweit dürfte es für alle klar sein. Wenn man einen Liter davon hätte, wären es 25 Gramm Borax darin. Diese Menge entspricht also ca. dem 4-fachen der allgemein empfohlenen 0,6%igen Borax-Lösung, die man erhält, wenn man 6 Gramm Borax mit Wasser auf einen Liter, bzw. auf 1000 Gramm, auffüllt.

Im zweiten Schritt benötigt man die Molmassen der Inhaltsstoffe. Die Molmasse M (früher in der Schule auch etwas ungenau als Molgewicht bezeichnet) ist bei [alchemist.de](http://alchemist.de) auf jedem



Behältnis-Etikett aufgedruckt. Bestellt man bei Firmen, die das nicht so machen, erfährt man die Molmasse M im Internet, wenn man die Substanz bei Wikipedia eingibt.

Für die Frage nach dem Borgehalt benötigen wir M von Borax und M von Bor. Ein Blick auf die Flasche der Borax-Lösung 2,5% zeigt:

$$M_{\text{Borax}} = 381,37 \text{ Gramm.}$$

$$\text{Für Bor: } M_{\text{B}} = 10,81 \text{ Gramm}$$

Jetzt folgt nur noch der Dreisatz:

2,5 Gramm Borax entspricht 381,37 und x entspricht 10,81, somit wird eingetippt: 2,5 g mal 10,81 g dividiert durch 381,37 g

Ergebnis: Die gesamten 100 ml der Borax-Lösung 2,5% enthalten 0,071 Gramm reines Bor. Das sind 71 Milligramm.

Um auch die Frage zu klären wieviel Bor nun in einem ml oder einem Tropfen dieser Lösung ist, benötigen wir nur noch die Information, dass man pro Milliliter Flüssigkeit 20 Tropfen annimmt.

In einem Milliliter der obigen Lösung sind also 0,071 dividiert durch 100 = 0,0007 Gramm Bor, also 0,7 Milligramm. Und in einem Tropfen sind 0,0007 dividiert durch 20 = 0,000035 Gramm Bor oder 0,035 Milligramm oder 35 Mikrogramm.

Die WHO empfiehlt einen Richtwert von 1 – 2,5 mg Bor pro Tag. Das wären also ungefähr 1 bis 3 ml der obigen Lösung oder 20 – 60 Tropfen.

**Eisen:** Die Eisen(II)-Sulfat Lösung ist 3%ig. Das bedeutet in 100 ml sind 3 Gramm der Substanz Eisen(II)-Sulfat-Heptahydrat enthalten.

Molmasse Eisen(II)-Sulfat-Heptahydrat:

$$M_{\text{Fe(II)Sulfat}} = 278 \text{ Gramm}$$

$$\text{Molmasse Eisen Fe: } M_{\text{Fe}} = 55,85 \text{ Gramm}$$

Dreisatz: 3 mal 55,85 g dividiert durch 278 g = 0,6 Gramm Eisen sind in der 100 ml Flasche enthalten. In einem ml oder 20 Tropfen sind das: 0,6 dividiert durch 100 = 0,006 Gramm, entsprechend 6 Milligramm.

Mit 10 bis 30 Tropfen der Lösung pro Tag, kann man also den Eisenspeicher sukzessive auffüllen. Es ist zu beachten, dass der hier verwendete Malat-Komplex für einen besseren Aufnahme führt. Übliche Eisentabletten enthalten oft formal deutlich mehr Eisen, wirken sich dann jedoch auch problematisch auf die Verdauung aus.

**Kalium:** Die Kaliumchlorid-Lösung bei [alchemist.de](http://alchemist.de) ist gesättigt und enthält demnach ca. 25% Kaliumchlorid. Bei 100 ml sind das also 25 Gramm.

$$M_{\text{KCl}} = 74,55 \text{ g}$$

$$M_{\text{K}} = 39,1 \text{ g}$$

Dreisatz: 25 mal 39,1 g, dividiert durch 74,55 g = 13 g reines Kalium sind in 100 ml dieser Lösung. In einem Milliliter oder dementsprechend 20 Tropfen sind dann 130 Milligramm.

Der Tagesbedarf an reinem Kalium wird mit insgesamt ca. 3 Gramm beziffert, wobei auch verschiedene Nahrungsmittel noch Kalium enthalten. Bei Kaliummangel kann man mit der KCl-Lösung 25% also zum Beispiel mit 3 x täglich 20 Tropfen auffüllen.

Ebenso ist es möglich die Kalium-Basensalze, Kaliumhydrogencarbonat und Kaliumcarbonat (Pottasche), als Kaliumlieferant zu nutzen, indem anstatt Natron (= Natriumhydrogencarbonat) einfach Kaliumhydrogencarbonat ( $M = 100,1 \text{ g}$ ) 2 Gramm in Wasser als Basengetränk schluckweise verwendet. Dies entspricht dann gemäß dem Dreisatz  $2 \text{ g}$  mal  $39,1 \text{ g}$ , dividiert durch  $100,1 \text{ g} = 0,78 \text{ g}$  Kalium.

Weiterhin lässt sich die Pottasche (Kaliumcarbonat) als Puffer für organische Säuren wie Ascorbinsäure (Vitamin C), Äpfelsäure (Leber-Galle-Reinigung) oder (+)-Milchsäure einsetzen. Auf diese Weise erhält man die Kalium-Salze der Säuren, also hier Kalium-Ascorbat, Kalium-Malat oder Kalium-Lactat. Beispiel: Man wiegt 1 Gramm Vitamin C und 0,8 Gramm Pottasche in einen Becher und gibt eine kleine Menge Wasser dazu. Nachdem der ahoi-Brause Effekt abgelaufen ist, wird mit Wasser weiter aufgefüllt. Man erhält ein Kalium-Ascorbat-Getränk, welches das Vitamin C besser aufnahmefähig „macht“ und gleichzeitig Kalium auffüllt.



**Selen:** Die Natriumselenit-Lösung bei [alchemist.de](http://alchemist.de) hat eine Konzentration von 0,13%. In 100 ml dieser Lösung sind also 0,13 Gramm Natriumselenit enthalten.

$$M_{\text{Na-Selenit}} = 172,9 \text{ g}$$

$$M_{\text{Se}} = 79 \text{ g}$$

**Dreisatz:**  $0,13$  mal  $79 \text{ g}$ , dividiert durch  $172,9 \text{ g} = 0,06$  Gramm Selen sind in 100 ml dieser Lösung. Dies entspricht 60 Milligramm. In einem Milliliter sind das  $0,06$  dividiert durch  $100 = 0,0006$  Gramm =  $0,6$  Milligramm oder 600 Mikrogramm. 600 Mikrogramm Selen in 20 Tropfen also.

Möchte man den Selen-Spiegel entsprechend der sonst ärztlich verordneten 300 Mikrogramm pro Tag auffüllen, so befinden sich diese in 10 Tropfen dieser Lösung. Diese können einfach in Wasser getropft werden.

# Rechnen - Mol - Wie bestimmt man den Gehalt von Lösungen?

Im Abschnitt „[Spezielle Infusionslösungen - Wasserstoff, Diasporal, Alpha-Liponsäure](#)“

ist so ein Fall zu sehen – ein Fall bei dem die Stoffgröße „Mol“ vorkommt. Sowohl in den medizinischen-naturwissenschaftlichen Kategorien Physiologie und Pharmakologie als auch in der Biochemie und weiteren Forschungs- und Anwendungsgebieten ist es üblich mit Mol zu rechnen, wenn es um die Konzentrationen von Lösungen geht.

Während im letzten Rundbrief die %-Rechnung aufgefrischt wurde, tritt nun neben Gramm g und Prozent % nur noch die sogenannte Molmasse der Substanz hinzu. Ganz einfach. Diese Molmasse kann man für jede Substanz bei Wikipedia nachlesen – rechts in dem Kasten gleich unterhalb des Molekülbildes und der internationalen Namensgebung.

Das Beispiel aus dem oberen Abschnitt lässt sich für alle anderen Substanzen/Arzneimittel usw. verallgemeinern: Eine 4 mmol (4 Millimol, also 0,004 Mol) Magnesiumsulfat-Lösung.

Gibt man Magnesiumsulfat bei Wikipedia ein, so erscheint rechts in dem Kasten das Molekülbild, darunter die verschiedenen Namen, wie Bitter-Salz oder Epsom Salz und nach ein paar formellen Angaben kommen die Eigenschaften, worunter zuerst die Molmasse oder Molare Masse steht. Und schon taucht ein Fragezeichen auf: es stehen da zwei verschiedenen Werte?. Im Zweifelsfall kann man meist davon ausgehen, dass diejenige Form eines Salzes unter Normalbedingungen vorliegt, die zusätzlich Wassermoleküle enthält – in diesem Fall 7 an der Zahl. Die Molmasse ist also 246,5 Gramm pro Mol.

Nun der altbekannte Dreisatz:

$$\begin{array}{rcl} 246,5 & = & 1 \text{ mol} \\ x & = & 0,004 \text{ mol} \end{array}$$

Im Taschenrechner wird also eingetippt:  
(246,5 x 0,004) : 1 = 0,986 Gramm.

Ergebnis: Eine Ampulle Diasporal 4 mmol enthält also 0,986 Gramm Magnesiumsulfat-Hep-tahydrat.

Wozu das Ganze?

Nun, interessant wird es erst, wenn man unterschiedliche Stoffmengen vergleichen will. Zum Beispiel hier die Frage: Wenn ich statt Magnesiumsulfat aber Magnesiumchlorid verwenden will, wieviel muss ich dann davon nehmen, damit es einer Ampulle Diasporal 4 mmol entspricht? Oder Magnesiumorotat oder Magnesiumlactat oder oder ...

Genauso kann man den Mengenvergleich DMSO mit MSM machen oder Kaliumchlorid mit Kaliumcarbonat oder oder ...

Es geht also beim „Mol-Rechnen“ darum, herauszufinden, wie ich eine vergleichbare Stoffmenge erhalte, obwohl ich eine ganz andere Substanz wähle. Erst damit ist sichergestellt, dass wir arzneilich wirksame Mittel „richtig“ dosieren können obwohl sie untereinander prinzipiell austauschbar sind.

Zurück zum Beispiel:

Anstatt Magnesiumsulfat soll „Magnerot“, also Magnesium-Gluconat, eingesetzt werde (Siehe auch Abschnitt [Gluconate](#)). Diese Ampullen wiederum, werden nun als 500 Milligramm oder 1000 Milligramm Ampullen angeboten. Doch woher weiß man nun, wieviel der Magnerot-Lösung einer Ampulle Diasporal entspricht?

Ganz einfach: Wir benötigen zum Vergleich die beiden Molmassen. Von Magnesiumsulfat ist sie schon bekannt, nämlich 246,5 Gramm pro Mol. Magnesium-Gluconat setzt sich zusammen aus Magnesium ( $M = 24,3$ ) und Gluconsäure, bzw. Gluconat mit  $M = 195,2$ , zusammen also  $M = 219,5$  Gramm pro Mol.

Jetzt werden die beiden Molmassen, diejenige von Magnesium-Sulfat und diejenige von Magnesium-Gluconat einfach ins Verhältnis gesetzt und zwar zusammen mit der Gramm-Menge, die sich in der Diasporal Ampulle befindet, nämlich 0,986 Gramm.

Dreisatz:

$$246,5 = 0,986$$

$$219,5 = x$$

Taschenrechner:

$$(219,5 \times 0,986) : 246,5 = 0,878 \text{ Gramm}$$

Ergebnis: Um die gleiche Stoffmenge Magnesium mit Magnesium-Gluconat/Magnerot zu erhalten, wie vorher mit Diasporal/Magnesium-Sulfat, benötigt man 878 Milligramm Magnesium-Gluconat. Da es nur 500 und 1000 mg Ampullen gibt, wird man sich auf „ungefähr“ einigen ... oder?

Jetzt integrieren wir noch die %-Rechnung, denn ein dritter Anbieter von „Magnesium-Ampullen“, Verla, beschriftet seine Injektions-Lösung mit „10%ige Magnesiumbis (hydrogen-L-glutamat) x 4 H<sub>2</sub>O“. Was jetzt?

Ganz einfach: Die Molare Masse dieses Magnesium-Salzes wird angegeben mit 388,6 Gramm pro Mol.

Wieder zum Vergleich mit dem Diasporal 4 mmol, der einfache Dreisatz:

$$246,5 = 0,986$$

$$388,6 = x$$

Taschenrechner:

$$(388,6 \times 0,986) : 246,5 = 1,55 \text{ Gramm}$$

Ergebnis: Um die gleiche Stoffmenge Magnesium mit Magnesium-Verla zu erhalten, wie vorher mit Diasporal/Magnesium-Sulfat, benötigt man 1,55 Gramm Magnesiumbis(hydrogen-L-glutamat). Die Ampullen von Verla sind wie gesagt mit „10%ige Lösung“ beschriftet und enthalten 10 ml, also 1 Gramm des Magnesium-Glutamats. Davon benötigen wir also 1,5 Ampullen um die annähernd gleiche Magnesium-Menge anzuwenden, wie mit einer Ampulle Diasporal.



## Reinstoffe - Fertigarzneimittel strikt meiden!

Erst jüngst hat mir ein Leser und ehemaliger Seminararteilnehmer eine erschreckende Expertise zu dem weit verbreiteten und Arzneimittel-Zusatzstoff Titandioxid gesendet. Dieses harmlos aussehende weiße Pulver ist jedoch in Sachen akute und langfristige Toxizität von Tabletten-Inhaltsstoffen bei weitem keine Ausnahme.

Die ursprüngliche Triebkraft für die Entwicklung des Gesundheitswerkzeugkastens mit dem Dachmittel DMSO und vielen weiteren wichtigen, bewährten Hausmitteln und API's (aktive pharmaceutical ingredient) in reiner Form war ja genau die Tatsache, dass es keine Fertigarzneimittel gibt, die ohne eine lange Liste von bedenklichen Zusatzstoffen produziert werden und werden können. Da machen die naturheilkundlich orientierten Präparate keine Ausnahme!

Alles was in Tabletten, Dragees, Brausen, Cremes, Tropfen, ... und auch oft Kapseln daher kommt, enthält beispielsweise das oben erwähnte Titandioxid, aber auch Stearate, Povidon (Polyvinylpyrrolidon, extrem unerwünscht aber dennoch weit verbreitet – lies selbst nach), Trennmittel, Rieselhilfen,

Stabilisatoren, Süßungsmittel, Geschmacksstoffe, Überzüge, Viskositätsregulierung, Konservierung wie Benzoat u.v.a., ... . Ihr könnt es einfach auf den Packungen oder den Beipackzetteln nachlesen.

Wenn ich also meinem Körper Magnesium-Ionen zuführen will, dann gehe ich nicht eine Packung Magnesiumdragees oder Magnesium-Brausepulver kaufen, sondern ich nehme reines Magnesiumchlorid oder reines Magnesiumsulfat (für äußerliche Anwendung) oder reines Magnesiumlactat oder -citrat für die innerliche Anwendung und wiege mir die entsprechend gewünschte Menge ab und rühre diese Pulver in Wasser oder ein anderes Getränk oder ins Essen.

Was hier so einfach klingt ist tatsächlich ohne weiteres auf quasi alle anderen Substanzen übertragbar. Im einfachsten Idealfall hat man also den Wirkstoff/die Wirkstoffe und Wasser und sonst nichts. Das entscheidende ist, dass man auch als Privatanwender freien Zugang zu den Mitteln und API's hat. Deshalb bin ich sehr froh über die Internetshops mit dieser Ausrichtung die es inzwischen gibt, was bei Drucklegung von Das DMSO Handbuch gar nicht der Fall war.



Deshalb verweise ich gerne auf [www.alchemist.de](http://www.alchemist.de), weil dort der „allgemeine Selbstmischer“ (eine besondere Spezies) fündig wird und alles frei bestellen kann, also ohne Regulierung, Fachkundenachweis, Endverbleibserklärung u.a.. Ganz wichtig ist dies bei Substanzen, die sonst nur schwierig oder immer schwieriger zugänglich sind, wie Borax, Hämatoxylin, Natriumselenit, Bengalrosa, Furfural, u.a..

Doch auch bei den gängigen Stoffen und Kombinationen ist es wichtig hohe Reinheiten, also möglichst pharmazeutische Qualität, und sinnvolle Packungsgrößen zu günstigen Preisen zu bekommen.

Die Aufsummierung der unerwünschten Arzneimittelzusatzstoffe in Organismus bei regelmäßiger Verwendung von Tabletten und anderen industriellen Formen ist beträchtlich, zumal sich Stoffe wie Povidon oder Stearate oder Titan-dioxid den physiologischen Entgiftungsmechanismen entziehen. Ebenso sind sie geeignet sich ungünstig auf Verdauung/Darmflora auszuwirken, was alleine schon einer der wichtigsten Gründe für die mögliche Konsum-Vermeidung von Fertigarzneimitteln darstellt.

Und noch einmal: Selbst die noch so „grün“ daher kommenden Firmen, die vielleicht Pflanzenextrakte, Homöopathika oder Salze zu Tabletten, Dragees und Co. verarbeiten, verwenden, und müssen verwenden, solche industriellen Zusatzstoffe.

Auch hier haben wir jederzeit die Möglichkeit Pflanzenauszüge selbst herzustellen (siehe auch Seminar „DMSO-Kräuter-Hochzeit“), reine Salze von Magnesium, Kalium, Calcium, Natrium einzukaufen und sogar selbst zu potenzieren. Es lohnt sich vor allem langfristig, den eigenen Körper frei zu halten von jeglichen Chemikalien, die nur um der maschinellen Verarbeitung Willen verwendet werden, jedoch selbst gar keine erwünschte Wirkung beitragen.

Das geht natürlich bis hinein in die Bereiche Kosmetik und Körperpflege, wo wir ebenfalls die einfache und zugleich kostengünstige Möglichkeit haben, uns z.B. mit Natron-Brei (Natron plus Heilerde plus Magnesiumchlorid-Lösung 12% im Verhältnis 2:1:2) oder Aleppo-Seife zu waschen und anschließend mit reinem Mandelfett oder eigenen Öl-Mischungen und Aloe arborescence zu pflegen – ganz und gar ohne Zusatzstoffe, ohne Fernsehwerbung mit Stars, ohne Hochglanzverpackungen, ohne hautschädigende Inhalte. Es gibt keine industriellen pharmazeutischen, kosmetischen oder Körperpflege Zubereitungen ohne unerwünschte Zusatzstoffe!

Auch nicht die allerteuersten, die aus Barcelona, Paris oder New York kommen ... . Da zaubert mir ein universell einsetzbarer Eimer reines Natron, 2,5 Kilogramm für ca. 30,- Euro, ein Lächeln ins Gesicht.

### Weitere Mischungen mit Reinstoffen

#### Basen-Duschgel

[Kapitel DMSO Anwendungsvarianten - Gel](#)

#### Bindegewebsmischung

[Kapitel Kombination DMSO/Milchsäure](#)

#### Cellulite / Gesichtspflege Mischung

[Kapitel Kombination DMSO/Milchsäure ERG 1](#)

#### Demenzmischung

[Kapitel LiCl - Mineralienmischung bei Demenz](#)

#### Hauterkrankungen

[Kapitel Harnstoff - kosmetische Substanz](#)

#### Hauterneuerung / "Schönheit von innen"

[Kapitel Lugolsche Lösung Ergänzung /](#)  
[Kapitel Wasserstoffperoxid - Trinklösung](#)

#### Nasenspray mit Vitamin B12

[Kapitel Anwendungsvarianten - B12](#)

#### Pilzerkrankungen

[Kapitel Kombination DMSO/Milchsäure ERG 2](#)



## Schwarze Salbe - mögliche Anwendungsfehler

Ich beobachte, dass manche Menschen die Schwarze Salbe all zu leichtfertig einsetzen und dann auch vorher komplett gesundes Gewebe in Mitleidenschaft gezogen wird.

Häufigste Fehler sind die zeitlich zu ausgedehnte und zu großflächige Behandlungsdauer. Dazu sollte man wissen, dass die Schwarze Salbe im Originalrezept, neben den Kräutern, auch eine nicht unerhebliche Menge Zink-Chlorid und DMSO enthält!

Zum Zink-Chlorid hier ein Zitat aus Wikipedia (dies ist kein „Wahrheitsmaßstab“, doch wenn es um diese Art von sachlichen Informationen geht, völlig ausreichend):

*„Zinkchlorid schmeckt brennend, wirkt stark ätzend, löst Pflanzenfasern, entzieht vielen organischen Stoffen – in der Weise wie konzentrierte Schwefelsäure – Wasser, verkohlt beispielsweise Holz, ...“*

Damit sollte man also in der Tat etwas vorsichtig sein. Ebenso fördert der Gehalt an DMSO die Eindringtiefe und Geschwindigkeit der Pflanzeninhaltsstoffe, die durchaus Säure reich sind und ebenfalls gesundes Gewebe peripher angreifen können.

Wenn man die Salbe selbst mischt, kann man auf den Gehalt Einfluss nehmen. Es ist vorstellbar „verdächtige“ Hautstellen lediglich mit einem Gemisch aus Wasser, Zinkchlorid und DMSO zu betupfen – dies jedoch mit Fingerspitzengefühl! Ganz wichtig ist, sich an die empfohlene Verweilzeit der Salbe auf der Haut strikt zu halten! Und sie dann wieder restlos abzuwaschen! Ebenso wichtig ist die punktgenaue Anwendung! Aus sonstigen Erfahrungen/Gewohnheiten neigen Menschen nämlich dazu, Salben/Cremes gerne „etwas großzügiger“ zu verteilen.



## Therapeuten-Übersicht

Endlich konnte die Therapeuten-Übersicht, die einige der Ärzte und Heilpraktiker, die DMSO Seminare besucht haben, auf der Landkarte zeigt, wieder „flott“ gemacht und ausführlich aktualisiert werden:

<https://www.pranatu.de/therapeuten.html>

Aufgrund der gestiegenen Anzahl der eingetragenen Adressen und aufgrund der hohen Zugriffszahlen wurde der Geo Dienst inzwischen kostenpflichtig. Deshalb zwei Bitten:

Bitte eure Adressen, Telefonnummern dort auf Richtigkeit überprüfen und melden, falls Ihr euch beim Seminar noch nicht entschließen und jetzt genug DMSO & Co. Erfahrung sammeln konntet und doch eingetragen werden wollt.

Bitte um Verständnis, dass bei jetzt schon über 12tausend Abonnenten keine Rückfragen beantwortet werden können.

Informationen zu Veranstaltungen und Vorträgen wie immer auch auf <http://www.pranatu.de>



---

## Wasserstoff Fachartikel - Neue Methode HGI veröffentlicht

---

Wasserstoff ist das Universal Therapeutikum der Zukunft! Darüber habe ich seit Jahren bereits mehrfach geschrieben/gesprochen. Europa schläft bei diesem Thema noch. Jetzt ist der Fachartikel dazu im Paracelsus Magazin erschienen: <https://www.paracelsus-magazin.ch/naturheilverfahren/medical-hydrogen-gas-injection-mhgi/>





## Ausblick

Für mich geht damit eine ca. 6-jährige Phase der DMSO & Co. Grundlagenseminare zu Ende. Weit über 1000 Teilnehmer bisher können als Anlaufstelle und Multiplikator jetzt dieses Wissen praktizieren, zu Hause anwenden oder weitergeben.

Nun gilt es weitreichendere Lehre im Bereich integrativer Medizin zu entwickeln. Die dafür erforderlichen Wissensbausteine werden zukünftig in Webinar-Form erarbeitet und die praktischen Fähigkeiten dann auf Wunsch mit Hilfe von Präsenzphasen in Workshop-Form mit kleinen Gruppen intensiv geübt und vertieft. Dadurch wird es auch möglich, die von sehr sehr vielen bisherigen SeminarteilnehmerInnen gewünschten „Infusions-/Injektionskurse“ zu verwirklichen, wobei auch in diesem Modul umfassende Möglichkeiten therapeutischer Methodik integriert sind.

Das Ganze erfordert reichlich Vorarbeit und so kann derzeit kein exakter Beginn der neuen Modul-Kurse angegeben werden, ebenso wenig wie ein exakter Ort für die Workshops, in denen alle Anwendungsmöglichkeiten für DMSO & Co. hands-on geübt werden.

Aktuelle Informationen dazu werden über diesen Rundbrief, auf der Internetseite [www.pranatu.de](http://www.pranatu.de), über facebook (Praxisinstitut Naturmedizin) und durch anstehende online-Kongresse geteilt. Weitere Informationen zu Veranstaltungen und Vorträgen wie immer auch auf [www.pranatu.de](http://www.pranatu.de).

Bitte um Verständnis, dass bei jetzt schon über 12tausend Abonnenten keine Rückfragen beantwortet werden können. Der Rundbrief erscheint nicht exakt jeden Monat, sondern so wie er „natürlich gereift“ ist.

Wenn nicht anders vermerkt, können die besprochenen Substanzen und Rezeptur-Bestandteile frei verkäuflich bei der Firma [www.alchemist.de](http://www.alchemist.de) oder bei anderen Internetanbietern bezogen werden, sofern diese keine besonderen Berufsnachweise für die Aufnahme als Kunde verlangen. Ebenso gibt es erfreulicherweise wieder mehr Präsenz-Apotheken, die von PharmazeutInnen geführt werden, die ihren ursprünglichen Beruf lieben und, wie früher, auch Einzelsubstanzen für Eigenmischungen anbieten oder beschaffen und manchmal auch Spezialrezepturen, wie z.B. DMSO-Vitamin E-Zäpfchen zur Behandlung von Prostatitis und Prostata-Vergrößerung, herstellen.





## Nachwort

Dr. Fischers Rundbriefe „Medizin zum Selbermachen“ gehen weiter. Sie erhalten diese kostenfrei, wenn Sie sich dafür auf der Internetseite des Praxisinstitut Naturmedizin [www.pranatu.de](http://www.pranatu.de) eintragen.

„Medizin zum Selbermachen“ ist ein Weg zu therapeutischer Freiheit, Sicherheit und Unabhängigkeit für ein natürlich gesundes Leben! Für unsere Urgroß- und Großeltern war es noch völlig selbstverständlich bewährte Mittel zu Hause und im Lebensumfeld eigenständig und verantwortungsvoll anzuwenden. Nicht nur bei sogenannten leichten, sondern auch bei schweren Symptomen. Diese Selbstverständlichkeit

### Leitgedanke

#### Medizin zum Selbermachen

Eigenverantwortliches, intuitiv-kreatives Anwenden von einfachen, bewährten, reinen Stoffen zum Zwecke der Gesunderhaltung

im Hinblick auf „Selbermachen“, mit der viele Menschen etwa Sachen reparieren, ihr Haus renovieren oder Gemüse anbauen, darf auch wieder einkehren,

wenn es um die Gesunderhaltung des eigenen Körpers geht. Um das integrative Wohlergehen des komplexen Organismus, für das sich niemand sonst wirklich in der Weise interessiert, wie die/der BesitzerIn selbst.

Darüber hinaus haben Sie weitere Möglichkeiten, sich zahlreiche Hausmittel, Vorgehensweisen und medizinische Methoden anzueignen, um akute und chronische Symptome und Erkrankungen zu Hause oder in der Praxis kostengünstig und effektiv zu behandeln. Die entsprechenden Modulkurse beinhalten das

### Modulkurse

Eigenverantwortliche therapeutische Anwendung von effektiven und zugleich einfachen Mitteln und Maßnahmen für die Gesundheit

Eigene Fähigkeiten für den Krankheitsfall bzw. für Krisensituationen aneignen

Gesundheit in die eigene Hand nehmen

Therapeutische Freiheit, Sicherheit und Unabhängigkeit für ein natürlich gesundes Leben

Wissen zu und die praktische Anwendung mit Reinsubstanzen und ihren geschickten Kombinationen. Ebenso werden die wichtigen medizinischen Anwendungsformen einstudiert – bis hin zu Injektionen und Infusionen. In Praxis-Workshops kann in kleinen Gruppen geübt

werden. Die Modulkurse schließen Abschlussprüfungen und Zertifikate ein. Dies ist für viele Berufsgruppen wichtig – eine Übersicht der Berufsgruppen, die an den speziellen Praxis-Workshops teilnehmen können, finden Sie ebenfalls auf der Internetseite.



**Praxisinstitut  
Naturmedizin**  
Medizin zum Selbermachen

Dominik Dietz  
Ernährungs- und Gesundheitsberater | Detox-Coach | Schmerzspezialist

E-Mail: [Dietz@PraNatu.de](mailto:Dietz@PraNatu.de)  
[www.MedizinZumSelbermachen.de](http://www.MedizinZumSelbermachen.de)